
UNIV. OF
TORONTO
LIBRARY

REVUE
PHILOSOPHIQUE
DE LA FRANCE ET DE L'ÉTRANGER

COULOMMIERS. — IMPRIMERIE PAUL BRODARD

REVUE PHILOSOPHIQUE

DE LA FRANCE ET DE L'ÉTRANGER

PARAISSANT TOUS LES MOIS

DIRIGÉE PAR

TH. RIBOT

VINGTIÈME ANNÉE

XXXIX

(JANVIER A JUIN 1895)

PARIS
ANCIENNE LIBRAIRIE GERMER BAILLIÈRE ET C[ie]
FÉLIX ALCAN, ÉDITEUR
108, BOULEVARD SAINT-GERMAIN, 108

1895

850

LA VISION MENTALE

DE LA RÉTINE AUX CENTRES PRIMAIRES OPTIQUES SOUS-CORTICAUX

La science des tissus, des organes et des appareils chez les êtres vivants est encore très loin de son achèvement. Mais elle n'apparaît ainsi, avec ses caractères imparfaits et rudimentaires, qu'aux esprits critiques naturellement détachés de tout dogme, simplement curieux de savoir pour savoir, familiers avec les faits et les théories, et laissant aux forces obscures de la conscience individuelle le soin d'en dégager les grandes lignes flottantes d'une synthèse. Qu'elle soit sortie du cerveau d'Aristote ou de Spencer, cette synthèse subira les fortunes diverses des éléments qui la constituent ; elle passera et s'évanouira avec les faits dont elle n'est qu'une idéale projection et qu'elle suit comme l'ombre fait le corps. Il vaut pourtant la peine d'avoir été Aristote ou Spencer. Mais, seule, la science persiste en son éternel renouvellement.

La découverte de faits tels que l'excitabilité de la substance cérébrale et les méthodes modernes de coloration des coupes de l'axe cérébro-spinal par les procédés de Weigert et de Pal, de Golgi et de Ramon y Cajal, d'Ehrlich et de Nissl, appelle de nouvelles interprétations des faits qui changent la face de la science. Une vérité nouvelle se lève sur le monde. Une psychologie fondée sur l'étude des localisations fonctionnelles du cerveau, considéré comme une fédération d'organes, remplace le concept de l'homogénéité fonctionnelle de cet organe par celui de l'hétérogénéité. Les grandes conquêtes de l'histologie auxquelles nous assistons ont également transformé le concept classique de la continuité des éléments du système nerveux en celui de la contiguïté. Ces simples mots antithétiques expriment la plus profonde révolution de notre cnoception de la structure et, partant, des fonctions de la matière vivante et pensante. La connaissance des connexions anatomiques des fibres et des cellules nerveuses, celle en particulier de l'origine et des terminaisons des faisceaux nerveux dans les différents centres

du myélencéphale, nous a toujours paru la première condition d'une intelligence véritable des fonctions de la moelle épinière et du cerveau. Or tous les progrès récents en ce domaine sont dus à des procédés de coloration et d'imprégnation métallique qui ont fait apparaître un monde jusque-là inconnu de formes et de structures nerveuses.

Ce n'est pas seulement l'anatomie, c'est aussi la physiologie du système nerveux qui sortent en partie transformées de ces révélations. La ruine définitive de l'hypothèse des réseaux diffus de Gerlach et de Golgi, la fin de l'*ère des anastomoses* (le mot est de Ramon y Cajal), la théorie des neurones, inaugurent une conception toute nouvelle de la nature et des rapports de ces éléments du système nerveux central dont les fonctions, en dernière analyse, sont celles de l'intelligence. Un précurseur de cette révolution dans les idées traditionnelles sur la structure et les connexions des fibres et des cellules nerveuses, Auguste Forel, a dit souvent qu'une anatomie du cerveau sans histologie est un non-sens. L'heure est venue de renouveler dans cet esprit nos connaissances sur la structure et les fonctions du névraxe. De limites à cette grande enquête, il ne peut, on le conçoit, en exister, car non seulement les instruments de nos investigations se perfectionnent sans fin, mais cette matière vivante et pensante elle-même dont nous avons parlé évolue et involue sans discontinuité au cours lent ou rapide des périodes géologiques de cette planète.

Le premier devoir de la critique est donc de présenter les diverses solutions d'un même problème scientifique, les conceptions variées d'une même théorie. Et voilà justement ce qui distingue l'esprit critique du dogmatisme scientifique. Il y a dans tout savant digne de ce nom un inventeur, c'est-à-dire un croyant, presque toujours prisonnier de sa doctrine, de sa théorie, de son système, au moins pendant qu'il en construit l'édifice. La part d'illusion nécessaire qui domine tout esprit créateur est la condition même de son activité. Non seulement le savant espère trouver; s'il réussit, il demeure convaincu. Et pourtant, si le problème est un, les solutions varient toujours et diffèrent même profondément, surtout dans certaines provinces de la biologie. Cela est surtout vrai en psychologie, si par ce mot on entend avec nous la science de l'aspect psychique des phénomènes de la vie. Les matériaux de cette science se trouvant réunis en grande partie dans les données de l'anatomie, de la physiologie et de la pathologie du système nerveux, comme les matériaux des sciences de la structure et des fonctions des êtres vivants le sont dans la mécanique, la physique,

la chimie, il arrive souvent, et il arrivera de plus en plus souvent, que, faute de temps ou de largeur d'entendement, certains psychologues recueillent leurs documents dans une seule École, chez un seul maître, anatomiste, physiologiste, neurologiste, aliéniste, bref, sont les hommes d'un livre. Gardez-vous de l'homme qui ne connaît qu'un livre! dit un ancien proverbe. On ne saurait jurer, sans doute, que les altérations primitives de la paralysie générale progressive portent exclusivement sur les fibres et les cellules nerveuses, non sur les méninges, les vaisseaux et le tissu interstitiel. Au moins ne faut-il pas admettre, comme vérité démontrée, que la lésion primitive est celle de la névroglie ou des vaisseaux, sans même tenir compte des théories adverses dans l'interprétation des phénomènes psychiques de la démence paralytique. Il n'est pas du tout indifférent, par exemple, que les troubles de l'intelligence, dans cette affection, dérivent, à l'origine, des lésions parenchymateuses ou interstitielles. Si le psychologue n'est que psychologue, comme c'est son droit, s'il n'est ni clinicien, ni anatomo-pathologiste, il n'a pas à trancher la question, et fût-il clinicien et anatomo-pathologiste, sa décision à cet égard ne serait pour le critique qu'une opinion de plus dans un sens ou dans l'autre. Mais il ne faut pas qu'il ait un seul instant la superstition du maître ou la religion du livre. La haine de l'autorité sous toutes ses formes, voilà, pour une tête philosophique, le commencement de la sagesse. La science est toujours plus vaste que le plus grand cerveau, et c'est la mal servir que vouloir l'incarner dans un homme, cet homme fût-il Hippocrate ou Galien.

I. — *Les Sources.*

Quoique l'importance psychologique des centres de la vision, si longtemps au premier rang, doive sans doute, dans un avenir peu éloigné, céder le pas à celle des centres de l'audition pour la connaissance de l'organe de la pensée, et cela uniquement en vertu de considérations tirées de l'anatomie du cerveau de l'homme, on ne saurait trop admirer le grand mouvement d'études dont a été l'objet, depuis quelques années, le centre cérébral de la vision mentale et l'appareil nerveux intracérébral de cette fonction, constitué par les centres primaires optiques, corps genouillés externes, pulvinars des couches optiques, tubercules quadrijumeaux antérieurs, et par les faisceaux de projection et d'association qui relient les fibres rétiniennes aux ganglions d'origine du nerf optique, et ceux-ci à l'écorce du lobe occipital.

H. Munk, Monakow, Henschen, Sachs, Déjerine et Vialet, ont jeté la plus vive lumière sur cet immense domaine de la psychologie considérée comme une science naturelle, comme une province de la biologie. Nous avons écrit ailleurs l'histoire critique des faits et des doctrines relatifs à la vision mentale qui ont naturellement servi à préparer les voies de ces continuateurs de Panizza. Dès 1855, au cours d'une étude à la fois anatomique, expérimentale et clinique, sur les origines centrales du nerf optique et sur les rapports de ce nerf avec le cerveau, Panizza avait constaté la dégénérescence secondaire des corps genouillés externes, des couches optiques, des tubercules quadrijumeaux et des faisceaux qui s'irradient dans le lobe occipital, consécutivement aux lésions expérimentales et pathologiques des radiations optiques et de l'appareil périphérique de la vision. Nous reprendrons cette histoire critique au point où nous l'avons laissée, c'est-à-dire vers 1890. Nous passerons en revue les diverses solutions apportées au problème des conditions anatomiques et de la nature physiologique de la vision mentale par des documents originaux d'une valeur scientifique incontestable : tels sont le mémoire de Munk, *Sehsphaere und Augenbewegungen* [1], qui n'a pas eu tout le retentissement qu'il mérite d'avoir; le travail considérable de Monakow [2], où le grand anatomiste de Zurich a fait subir à sa conception, devenue classique, des centres de la vision mentale, une modification si profonde [3]; les travaux de Henschen, professeur de médecine interne à Upsal (Suède), dont la théorie sur le centre de la vision mentale est à coup sûr le plus propre à nous frapper, sinon à nous convaincre encore entièrement [4]; les idées de Wilbrand, dont nous critiquerons la théorie sur la dualité des centres de perception et d'idéation

1. Recherches publiées en commun avec M. le Dr Obregia de Bucharest, dans les *Sitzungsberichte der königl. preussischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin*, 1890. Cf. *Sehsphäre und Raumvorstellungen*, 1891.

2. *Experimentelle und pathologisch-anatomische Untersuchungen über die optischen Centren und Bahnen nebst klinischen Beiträgen zur corticalen Hemianopsie und Alexie*. Arch. f. Psych. XXIV, 1892.

3. Pour l'indication des textes et l'histoire critique des faits et des doctrines de Monakow, de Munk, de D. Ferrier, de Luciani, de Mauthner, etc., relatifs à la vision mentale, voyez Jules Soury, *Les fonctions du cerveau* (2e édit. 1892), ou nos articles des *Archives de neurologie* dans lesquels, en 1889, 1890, 1891, la synthèse de ces travaux étrangers a été présentée en France.

4. *Klinische und anatomische Beiträge zur Pathologie des Gehirns*. Upsala. Th. I et II (surtout le chapitre XVIII), 1890-1892. — *On the visual path. and centre*. Brain, 1893. — *Om synbanans anatomi ur diagnostisk synpunkt*. Upsala, 1893 (Programme d'Université). — *Sur les centres optiques cérébraux* (*Communication faite au Congrès internat. de Rome*, 2 avril 1894). Revue générale d'ophtalmologie de Dor et Édouard Meyer, treizième année, 1894, p. 337.

visuelles; la belle monographie de Sachs sur le lobe occipital [1], dont la science et la hauteur de vues sont tout à fait dignes de son illustre maître, Wernicke; le livre, enfin, de M. Vialet, les *Centres cérébraux de la vision* [2], qui n'a pas seulement mis en œuvre les documents de la précieuse collection anatomo-pathologique de son maître, M. le professeur Déjerine, mais qui a écrit une œuvre originale, nourrie de faits nouveaux et de recherches personnelles. Ce livre, rédigé dans le laboratoire de Bicêtre, est dédié à M. et à Mme Déjerine-Klumpke, dont on connaît les beaux travaux d'anatomie pathologique. Le livre de M. Vialet nous a fait relire ce que M. Déjerine, soit seul, soit avec Mme Déjerine, a publié sur les voies optiques et les centres de la vision mentale. Partout, dans l'ouvrage de Vialet, apparaît la méthode de l'éminent médecin de Bicêtre. Ce livre arrive à une heure favorable pour traiter une question qui semble avoir atteint ce degré de maturité où, grâce à une information à peu près complète, on peut parler des choses avec quelque solidité de raisonnement.

II. — *La rétine et les nerfs optiques.*

Dans son ensemble, l'appareil nerveux de la vision forme un système qui prend naissance dans la rétine et se termine dans l'écorce du lobe occipital. En ce long parcours des fibres visuelles, parcours nullement direct, interrompu par plusieurs stations placées sur la route, la direction des conducteurs est double et de sens inverse; elle court, parallèlement, de la rétine au lobe occipital, du lobe occipital à la rétine. La voie centripète est connue depuis longtemps; il faut tenir grand compte aujourd'hui de l'existence d'une voie centrifuge dont l'origine et le trajet n'ont été que depuis peu découverts.

La rétine, centre nerveux périphérique, sorte de ganglion étalé en membrane, d'où naissent la plupart des fibres optiques, doit être étudiée dans les livres de Ramon y Cajal et de van Gehuchten. En renouvelant toute l'anatomie des organes du système nerveux, la méthode de coloration de Golgi et celle de Ramon y Cajal ont modifié du même coup, avec les explications physiologiques des fonctions les plus élevées et les plus complexes de la vie, jusqu'aux

1. *Das Hemisphärenmark des menschlichen Grosshirns.* I. Das Hinterhauptlappen. Leipzig, 1892, in-4°.

2. *Les centres cérébraux de la vision et l'appareil nerveux visuel intra-cérébral.* Avec une *Préface* de M. le Dr Déjerine, 90 *Figures* par H. Gillet et Vialet. Paris, Alcan, 1893.

premiers principes de la psychologie. L'événement a prouvé qu'aucun effort de génie, qu'aucune méditation, si profonde fût-elle, n'ont pu découvrir ce qu'a fait apparaître la coloration au nitrate d'argent d'un morceau de cerveau ou de moelle durci dans le bichromate de potasse. Aucune des méthodes de coloration antérieures par le carmin, par l'acide osmique, par le chlorure d'or ou par l'hématoxyline, n'avait décelé les modes de terminaison et de connexion de ces unités nerveuses, véritables individus, indépendants, autonomes, qu'on appelle des neurones, et dont le système nerveux tout entier n'est que la somme. A la croyance dogmatique en un réseau nerveux diffus interprotoplasmique et intercylindraxile (Gerlach, Golgi), assurant par d'innombrables anastomoses la continuité des processus nerveux [1], a succédé la démonstration d'un système de propagation et de transmission des courants nerveux par simple contact des terminaisons protoplasmiques et cylindraxiles des cellules nerveuses.

La gloire du grand histologiste Camillo Golgi, celle plus récente de l'histologiste espagnol Ramon y Cajal, non moins génial, ne nous fait pas oublier que déjà His, Forel, avaient admis, dès 1885, que les fibrilles d'un cylindraxe se terminaient aussi librement que les expansions protoplasmiques et que les excitations du système nerveux devaient se faire par contiguïté, non par continuité. Mais il fallait démontrer la réalité de ces libres arborisations terminales des cylindraxes ainsi que celles des collatérales. On peut donc affirmer dès maintenant que, dans l'avenir comme dans le présent, les progrès décisifs de la psychologie tiennent, ainsi que ceux de toute étude du système nerveux, non à des prodiges d'intuition ou de raisonnement, mais à des procédés de technique microscopique. Les procédés de coloration de Golgi et d'Ehrlich ont fait apparaître un monde jusque-là inconnu de formes et de structures

1. Dogiel (*Zur Frage üb. den Bau der Nervenzellen u. üb. das Verhältniss ihres Axencylinder — (Nerven) Fortsalzes zu den Protoplasmaforsätzen*. Arch. f. mikrosk. Anatomie (Bd 41. 1893) est un des rares savants où persistent encore quelques-unes de ces survivances. Dans ces dernières recherches sur la rétine des différents groupes zoologiques, il admet la théorie du réticulum nerveux. En Italie, R. Colella (*Sur les altérations histologiques de l'écorce cérébrale dans quelques maladies mentales* (Laboratoire du prof. Golgi. Arch. ital. de biologie, XX, 1894) admet encore, contrairement à Ramon y Cajal, les rapports des prolongements protoplasmiques avec les cellules de la névroglie et les vaisseaux sanguins, et partant leur attribue un rôle dans la nutrition des tissus nerveux. Or Ramon y Cajal remarque que, dans les glomérules du bulbe olfactif et dans la couche plexiforme interne de la rétine des vertébrés inférieurs, les prolongements protoplasmiques sont disposés dans l'ordre habituel quoique les vaisseaux et les cellules de la névroglie manquent complètement. *Neue Darstellung vom histologischen Bau der Centralnervensystems*. Arch. f. Anat. u. Physiol. 1893.

nerveuses. Ce n'est pas seulement l'anatomie, c'est aussi, nous le répétons, la physiologie du système nerveux qui devaient être en partie transformées par ces révélations dues au nitrate d'argent et au bleu de méthylène. La théorie des neurones de Waldeyer, dont les principales conséquences psychologiques ont été si bien mises en lumière par Ramon y Cajal lui-même, repose sur le procédé de la coloration noire ou au chromate d'argent. C'est avec la coloration au Pal que Sachs et Vialet ont étudié les coupes microscopiques en séries du lobe occipital. Qui peut dire quel avenir est réservé

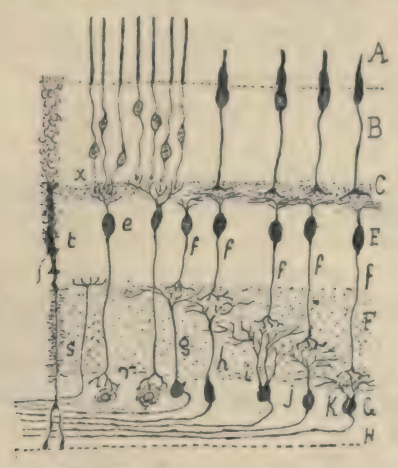


Fig. 1. — Coupe transversale de la rétine d'un mammifère. — *A*, couche des cônes et des bâtonnets : *B*, corps des cellules visuelles (grains externes) ; *C*, couche plexiforme externe ; *E*, couche des cellules bipolaires (grains internes) ; *F*, couche plexiforme interne ; *G*, couche des cellules ganglionnaires ; *H*, couche des fibres du nerf optique ; *a*, bâtonnet ; *b*, cône ; *c*, corps de la cellule du cône ; *d*, corps de la cellule du bâtonnet ; *e*, cellule bipolaire pour bâtonnet ; *f*, cellules bipolaires pour cônes ; *g*, *h*, *i* *j*, *k*, cellules ganglionnaires ramifiées dans les divers étages de la zone plexiforme interne ; *r*, arborisation inférieure des cellules bipolaires pour bâtonnets, en connexion avec les cellules ganglionnaires ; *r'*, arborisation inférieure des cellules bipolaires pour cônes ; *t*, cellule de Müller ou épithéliale ; *s*, fibre nerveuse centrifuge. (Ramon y Cajal.)

aux procédés de coloration par le bleu de méthylène d'Ehrlich, de Retzius, de Nissl? Les résultats jusqu'ici acquis à la science au moyen de cette dernière coloration m'inclinent à croire que par elle on surprendra les réactions motrices du corps protoplasmique et des prolongements de la cellule vivante en activité. Quoi qu'il en soit, la ruine de la foi dogmatique aux anastomoses, qui depuis plus d'un demi-siècle avait inspiré tous les livres écrits sur la structure et les fonctions du cerveau, et qui frappe d'une caducité inéluctable toutes ces productions, ferme bien une ère de la connaissance humaine. La théorie des neurones inaugure une con-

ception toute nouvelle de la nature et des rapports de ces éléments nerveux dont les fonctions, en dernière analyse, sont celles de l'intelligence.

Lorsqu'on dit que la plupart des fibres, des nerfs et des bandelettes optiques naissent de la rétine, qu'entend-on exactement? Cela importe aux psychologues. Car le mode d'impression des organes des sens domine toutes les considérations ultérieures sur les sensations, les perceptions et les images. En réalité, les grandes cellules nerveuses de la rétine dont les prolongements cylindraxiles constituent, de la rétine aux premiers ganglions sous-corticaux (corps genouillés, etc.), les fibres visuelles, ne sont que médiatement

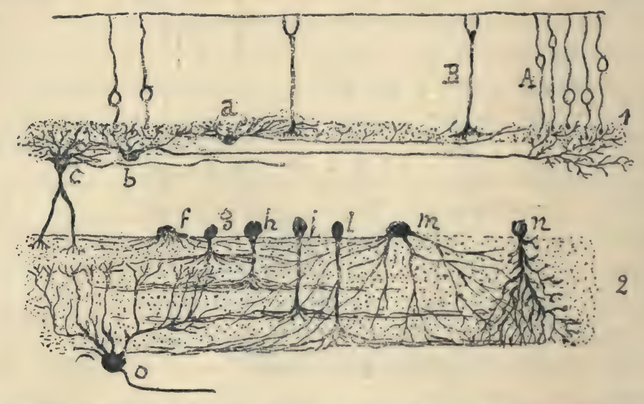


Fig. 2. — Coupe perpendiculaire d'une rétine de mammifère. — *A*, grains externes des corps des bâtonnets ; *B*, corps des cônes ; *a*, cellule horizontale externe ou petite ; *b*, cellule horizontale interne ou grande ; *c*, cellule horizontale interne avec des appendices protoplasmiques descendants ; *e*, arborisation aplatie d'une de ces grandes cellules ; *f*, *g*, *h*, *j*, *l*, spongioblastes ramifiés dans les divers étages de la zone plexiforme interne ; *m*,*n*, spongioblastes diffus ; *o*, cellule ganglionnaire bistratifiée ; — *1*. Zone plexiforme externe ; *2*, zone plexiforme interne. (Ramon y Cajal.)

affectées par la lumière (j'entends le stimulus de la rétine). Celle-ci n'a d'action immédiate que sur les *bâtonnets* et les *cônes*, c'est-à-dire sur une sorte de revêtement épithélial, produit de sécrétion des *cellules visuelles*, ou *grains externes*, dont les corps protoplasmiques sont situés inférieurement et se terminent librement dans la *zone plexiforme externe*, les corps des cellules des cônes par des fibrilles horizontales, les corps cellulaires des bâtonnets par une petite sphérule dépourvue de ramuscules. Telle est la description de Ramon y Cajal, adoptée dans tous les livres récents d'histologie. (Fig. 1 et 2.) Mais, sans insister sur la *couche intermédiaire*, fort complexe, des *cellules bipolaires*, qui, dans la chaîne nerveuse, recueillent par leurs panaches ascendants les ébranlements des

terminaisons nerveuses des cellules visuelles, pour les transmettre, au moyen de leurs panaches inférieurs, les unes, — les cellules bipolaires pour bâtonnets, — aux corps mêmes des grandes *cellules nerveuses* de la rétine sur lesquelles elles s'appliquent, les autres, — les cellules bipolaires pour cônes, — aux arborisations protoplasmiques de ces mêmes cellules, il est intéressant de se demander quel rôle revient aux cellules épithéliales de la rétine en particulier, et aux cellules épithéliales des autres appareils périphériques des sens en général, dans la sensation et la perception des stimuli externes.

Cette question, en effet, a été soulevée naguère, à propos d'une communication d'Arnstein sur les *appareils terminaux des nerfs du goût*, dans une discussion à laquelle ont pris part d'éminents neurologistes russes, tels que Mislawski et Bechterew [1]. Suivant le premier, il existerait, dans les organes périphériques des sens, différentes espèces de cellules épithéliales : ces cellules ne sont pas seulement des organes de protection, mais des organites dont le mode d'impression détermine la nature de la perception. Les cellules épithéliales seraient des manières d'appareils de transformation des différentes énergies du monde extérieur, et ce n'est qu'ainsi transformées que ces forces exciteraient le nerf, par conséquent d'une manière médiate. Et Bechterew, avec sa rare pénétration, ajoutait : L'état de la science ne permet plus d'admettre que les terminaisons nerveuses reçoivent directement les stimuli externes. Si donc l'on ne veut pas revenir à la doctrine, depuis longtemps abandonnée, des énergies spécifiques des nerfs, puisque nous percevons, au moyen de nos organes des sens, des sensations qualitativement différentes, alors que les terminaisons nerveuses possèdent, dans ces organes, une structure semblable, force est de conclure que la diversité des sensations dépend du mode varié de transmission des stimuli externes aux arborisations périphériques des nerfs. Or la condition de cette variété est toute dans les cellules épithéliales, à proximité ou au contact desquelles s'arborisent les filaments terminaux des nerfs. Car on ne suppose plus que les cellules épithéliales soient en connexion directe (continuité) avec les terminaisons nerveuses. On sait, et cela résultait aussi de la communication d'Arnstein, que ce sont là deux éléments bien distincts et séparés, et que la transmission de l'excitation de l'un à l'autre n'a lieu que par contact réciproque (contiguïté). Ainsi, qu'il s'agisse du système ner-

1. Société de neuropathologie et de psychiatrie de Kasan. Séance du 21 mars 1892. Arnstein : *Uber die Endapparate des Geschmacksnerven.*

veux périphérique ou du système nerveux central, la théorie des actions de contact domine tous les processus de la vie nerveuse. Qu'il s'agisse des terminaisons périphériques des nerfs du goût, de l'olfaction, de l'audition ou de la vision, le mode de terminaison de ces fibres dans les épithéliums des organes des sens est le même : arborisation, simple contact, transmission médiate des excitations [1].

La direction des conducteurs optiques, avons-nous dit, est double et de sens inverse : deux systèmes de fibres parallèles, de direction opposée, les unes centripètes, les autres centrifuges, constituent ces

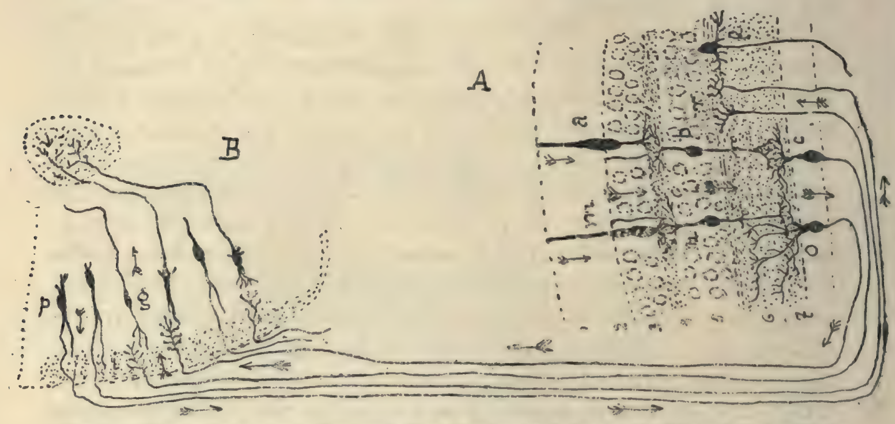


Fig. 3. — Schéma de la marche des excitations lumineuses à travers la rétine, le nerf optique et le lobe optique des oiseaux. — *A*, rétine ; *B*, lobe optique ; *a*, *b*, *c*, cône, cellule bipolaire et cellule ganglionnaire de la rétine ; *m*, *n*, *o*, bâtonnet, cellule bipolaire et cellule ganglionnaire de la rétine ; *g*, cellule nerveuse du lobe optique dont le bouquet protoplasmique recueille l'excitation apportée par les fibres optiques ; *p*, cellules du lobe optique d'où partent les fibres centrifuges se terminant en *r* dans la rétine au niveau des spongioblastes ; *f*, un spongioblaste. (D'après Ramon y Cajal.)

voies nerveuses. (Fig. 3.) Au premier système appartiennent, suivant Monakow, les prolongements cylindraxiles des grandes cellules nerveuses de la rétine formant les nerfs optiques. Les fibrilles terminales de ces nerfs s'arborisent librement à proximité ou au contact des expansions protoplasmiques des principaux groupes de cellules nerveuses des corps genouillés externes et du pulvinar de la couche optique. Des groupes de cellules intercalaires (*Schaltzellen*), comme les appelle Monakow, de ces ganglions, sortent d'autres prolongements cylindraxiles qui, après avoir traversé la partie postérieure de la capsule interne, cheminent, sous le nom de substance blanche sagittale, ou de radiations optiques de Gratiolet, vers le lobe occipital,

1. Cf. Michael v. Lenhossek (Würzburg), *Beiträge zur Histologie des Nervensystems und der Sinnesorgane*. Wiesbaden, 1894.

où ces fibres se terminent en s'arborisant dans le réseau nerveux de la cinquième (et de la troisième) couche de l'écorce de ce lobe. Là un nouveau système de cellules intercalaires (*neurones associatifs*) met ces réseaux en rapport avec les autres groupes cellulaires de l'écorce, en particulier avec les grandes cellules solitaires.

Au second système, à direction centrifuge, appartiennent les fibres nées des prolongements cylindraxiles des grandes cellules pyramidales de l'écorce du lobe occipital, dont les arborisations terminales s'entrelacent aux ramifications protoplasmiques des cellules nerveuses de la substance grise superficielle des tubercules quadrijumeaux antérieurs; à leur tour, les fibres nerveuses de ces ganglions se terminent dans les réseaux nerveux de la rétine. « Je tiens pour prouvé, écrit Monakow, que les sphères visuelles (leurs grandes cellules solitaires) envoient des fibres à direction centrifuge, et qu'un grand nombre de ces fibres se trouvent dans les radiations optiques... Je crois que ces fibres vont en grande partie aux tubercules quadrijumeaux antérieurs » (1892). Il se félicite que, en confirmation de ses précédentes hypothèses, Hermann Munk ait démontré, après une série d'expériences nouvelles, que, de la sphère visuelle, des fibres à direction centrifuge doivent gagner les centres des mouvements des yeux. Ce fait, Monakow l'avait postulé en constatant qu'après la section du segment postérieur de la capsule interne, les grandes cellules solitaires de l'écorce du lobe occipital subissaient une atrophie secondaire.

III. — *Mouvements réflexes et volontaires des yeux.*

Voici, avec le résultat des expériences de Munk, dont parle Monakow, expériences qui ont ici une très grande portée, un bref résumé de la question des mouvements réflexes et volontaires des yeux. Le travail de l'éminent physiologiste de Berlin et le compte rendu des expériences instituées avec le concours d'un physiologiste distingué, M. Alexandre Obregia, de Bucarest, ont paru en 1890. Mais il est à la fois équitable et instructif de signaler quelques expériences qui, un ou deux ans auparavant, avaient déjà jeté une vive lumière sur ce problème capital de physiologie mentale. Nous ne parlons pas ici de la production des mouvements des yeux déterminés par l'excitation de l'écorce cérébrale sur d'autres régions que celles du lobe occipital. Fritsch et Hitzig, les premiers, délimitèrent un point de l'écorce cérébrale du chien, qui coïncide avec une partie du centre du facial, le centre des muscles oculaires. David Ferrier indiqua

plus tard d'autres centres dont l'excitation provoque des mouvements des yeux. Luciani et Tamburini obtinrent des résultats semblables en électrisant la deuxième circonvolution primitive ou externe du chien. Bechterew a vu l'excitation de cette circonvolution, entre le bord postérieur du gyrus sigmoïde et la pointe du



Fig. 4. — Thalamus, tubercules quadrijumeaux, corps genouillés et lobe occipital du cerveau antérieur. Rapports des radiations optiques, s'irradiant dans le cuneus du lobe occipital, avec la partie postérieure de la capsule interne et avec les ganglions d'origine des bandelettes optiques; *Corp. g. lat.* Corps genouillé externe; *Corp. g. med.* Corps genouillé interne; *V. Arm.* Bras antérieur du tubercule quadrijumeau; *Hint. Arm.* Bras du tubercule quadrijumeau postérieur; *Corp. quadr. ant.* Tubercule quadrijumeau antérieur; *Corp. quadr. post.* Tubercule quadrijumeau postérieur; *Fuss.* Pédoncule cérébral.

lobe occipital, produire une déviation conjuguée des yeux du côté opposé, une légère occlusion des paupières, un rétrécissement des pupilles. Mais c'est Schaefer qui institua les premières expériences systématiques à ce sujet sur la sphère visuelle du lobe occipital du singe, et vit se produire des mouvements associes des yeux du côté opposé à l'excitation par des courants d'induction [1]. Après l'excita-

1. *Experiments on the electrical excitation of the visual area of the cerebral cortex in the Monkey.* Brain, april 1888.

tion de la zone supérieure du lobe occipital, les yeux se dirigeaient en bas, en haut après l'excitation de la zone inférieure. Dans les deux cas, remarque capitale surtout lorsqu'il s'agit du singe, le phénomène est plus intense si les électrodes sont placées à la *face interne* du lobe occipital. L'excitation de la zone intermédiaire détermine des mouvements latéraux. Laissons de côté l'interprétation de la nature de ces mouvements, qui seraient la suite ou l'accompagnement de sensations subjectives de la vue provoquées par l'excitation, de sorte que les mouvements suivraient la direction de la projection de ces sensations au dehors [1]. Ces expériences prouvaient qu'il existe un rapport déterminé entre les centres cérébraux de la vision et les rétines. On peut le formuler ainsi : 1° tout le centre visuel d'un hémisphère est en relation avec les deux moitiés homonymes des deux rétines; 2° la zone supérieure du centre visuel d'un hémisphère est en rapport avec la portion supérieure des moitiés homonymes des deux rétines, la zone inférieure avec la portion inférieure, la zone intermédiaire, avec la partie intermédiaire. Schaefer a noté en outre les mouvements concomitants de la paupière supérieure et les modifications des pupilles. La même année, il constata qu'après l'ablation successive des deux lobes frontaux en avant de la scissure de Sylvius et la section du corps calleux, l'excitation électrique du lobe occipital produisait encore des mouvements associés des yeux. Il résultait de ces nouvelles expériences que ce n'est pas en éveillant directement l'activité de l'écorce du lobe frontal que l'excitation du lobe occipital détermine les mouvements des yeux, et que le centre de ces mouvements doit être cherché dans une région sous-corticale, très vraisemblablement dans la substance grise des tubercules quadrijumeaux.

Unverricht, en étudiant les rapports des régions postérieures de l'écorce avec l'attaque d'épilepsie, signale aussi la déviation conjuguée des yeux après l'excitation de la sphère visuelle de Munk (1888). Danillo détermina chez de jeunes chiens et chats, au cinquième mois, le même phénomène moteur en excitant l'écorce du lobe occipital (1888). Jusqu'au troisième mois, même avec des courants d'induction de longue durée, pas de réaction oculo-motrice. Si l'on excite la substance blanche de ce lobe après ablation de l'écorce ou introduction d'électrodes isolées jusqu'à un centimètre de profondeur, au premier mois, pas de mouvements, mais, au deuxième mois, déviation des yeux. Or, et l'intérêt de pareilles recherches

1. Cette interprétation de Schaefer, qui revient à D. Ferrier, a été repoussée par Luciani et Tamburini, Bechterew, Danillo, Munk.

n'échappera à personne, que l'on enlève l'écorce de la région motrice antérieure du cerveau ou que l'on pratique des coupes soit verticales, séparant les régions antérieures des régions postérieures du cerveau, soit horizontales, les mouvements des yeux déterminés par l'excitation du lobe occipital persistent les mêmes. D'autre part, l'excitation de la substance blanche de la zone motrice ne provoque aucun mouvement des yeux. Danillo a tiré de ces faits les conclusions suivantes : 1° les lobes occipitaux ne renferment pas de centres analogues à ceux de la zone motrice; 2° l'hypothèse de Ferrier est insoutenable, d'après laquelle les mouvements des yeux seraient dus à des sensations optiques subjectives provoquées par l'excitation du lobe occipital, puisque l'excitation de la substance blanche provoque les mêmes mouvements, soit après l'ablation de la substance grise, soit à une époque de la vie où l'écorce est encore inexcitable; 3° les phénomènes observés après les sections verticales et horizontales du cerveau, ou après l'extirpation de la zone motrice, impliquent que les centres de la déviation conjuguée des yeux ne siègent ni dans la région motrice de l'écorce ni dans le lobe occipital : il faut les chercher plus bas.

Cependant je ne vois pas pourquoi les mouvements des yeux, observés consécutivement à l'excitation du lobe occipital, ne résulteraient pas, à l'état physiologique, de sensations optiques subjectives parce que, après l'ablation totale de l'écorce de ce lobe, siège des sensations et des images optiques, les mouvements se produisent encore si la substance blanche est seule excitée. N'en est-il pas ainsi des territoires moteurs de l'écorce? Tous les mécanismes de la machine cérébrale sont préformés et strictement adaptés à leurs fonctions. Danillo a simplement prouvé que les conducteurs moteurs du lobe occipital entrent en activité sans y être incités par des perceptions ou des images visuelles, c'est-à-dire par des décharges nerveuses de certains groupes de cellules du lobe occipital. Mais, en substituant le stimulus électrique au stimulus nerveux, il a déterminé les mêmes courants et obtenu les mêmes résultats [1].

Les expériences de Munk, qu'invoquait Monakow, semblent avoir été indépendantes des travaux que nous venons d'énumérer. Aussi bien elles ont été faites simultanément, en 1888 et 1889, dans le laboratoire de physiologie de l'école vétérinaire de Berlin, puisque M. le professeur Munk lut son mémoire dans la séance du 16 jan-

1. Je n'insisterai pas sur la critique que Bechterew a faite des conclusions de Danillo, parce que je ne la crois pas démonstrative. Rosenbach enfin a très bien vu, comme Danillo, qu'après la destruction complète de la région motrice du cerveau, la déviation des yeux provoquée par l'excitation de la sphère visuelle de Munk persiste toujours.

vier 1890 de l'Académie des Sciences de cette ville. Des procédés opératoires et de la technique des vivisections, relatés spécialement par Obregia [1], nous ne mentionnerons ici que cette circonstance, qui nous est une garantie de l'exactitude parfaite des résultats obtenus : les expériences ont toujours été faites sur des chiens non narcotisés.

Pour établir la nature et l'indépendance des mouvements des yeux provoqués par l'excitation du lobe occipital, les auteurs se persuadèrent d'abord que ces mouvements n'avaient rien de commun avec ceux qu'on détermine en excitant le territoire cortical situé en avant de la sphère visuelle, et reconnu depuis longtemps, par Fritsch et Hitzig, comme centre des muscles des yeux, que Munk a dénommé *région de l'œil* (Augenregion F). Ainsi, l'excitation électrique de cette région sur un chien auquel on avait extirpé presque entièrement, cinq mois auparavant, les deux sphères visuelles, provoqua les mouvements ordinaires : or les sphères visuelles n'avaient certainement aucune part à ces réactions motrices puisqu'elles avaient été enlevées. L'isolation des sphères visuelles, au moyen de coupes : 1° du reste du manteau (et par conséquent des régions F et H de l'écorce, dont l'excitation détermine des mouvements des yeux); 2° du corps calleux, sectionné à la partie postérieure, ne changèrent rien aux résultats de l'excitation du lobe occipital; la section de la commissure du corps calleux prouva nettement que chaque sphère visuelle est capable, isolément, de provoquer des mouvements des yeux. Mais, après une coupe horizontale sectionnant les fibres de la couronne rayonnante des sphères visuelles, l'excitation de ces centres demeura sans effet, quelle que fût l'intensité du courant. La même expérience fut toujours suivie du même résultat. Ainsi non seulement les fonctions oculo-motrices du lobe occipital sont indépendantes, puisqu'elles persistent après l'isolation de ce lobe : elles sont aussi en rapport avec les ganglions de la base du cerveau, puisque la section des radiations optiques de Gratiolet abolit les mouvements en réponse à l'excitation des mêmes régions du lobe occipital.

Comment concilier ces nouvelles expériences avec ce qu'on savait jusqu'ici des fonctions purement sensorielles des lobes occipitaux, considérés comme organes centraux de la vision mentale? Car les mouvements des yeux, et aussi des paupières supérieures et de l'iris, qui sont des plus considérables, avaient échappé à tous les

1. Alex. Obregia, *Ueber Augenbewegungen auf Sehsphaerenreizung*. Arch. f. Anat. u. Physiol., 1890.

expérimentateurs. Munk se félicite, en profond connaisseur du cœur humain, de ce long retard dans notre connaissance des propriétés de l'écorce du lobe occipital. Si, à l'origine, on n'avait nettement distingué dans l'écorce cérébrale un territoire antérieur moteur et un territoire postérieur non moteur, la découverte de Fritsch et Hitzig n'aurait convaincu personne. Il est certain qu'aujourd'hui encore un grand nombre de cliniciens ne parviennent pas à comprendre comment les centres prétendus moteurs du cerveau ne sont en réalité que des centres sensitifs. Il y a vingt ans et plus, si l'on avait su que l'excitation du lobe occipital, comme celle du lobe temporal, régions purement sensorielles, détermine des mouvements des muscles de l'œil ou de l'oreille, de même que l'excitation des circonvolutions rolandiques provoque des contractions musculaires des extrémités et de la face, beaucoup auraient demandé, et avec toute apparence de raison, à l'aide de quel criterium on prétendait établir la doctrine de l'hétérogénéité fonctionnelle de l'écorce cérébrale.

Selon Munk, les mouvements des yeux que provoque l'excitation des sphères visuelles résultent de sensations visuelles; ils n'ont rien à faire avec d'autres mouvements des yeux qui persistent chez l'animal aveugle, par exemple après l'ablation des deux centres corticaux de la vision. Munk distingue : 1° des *réflexes rétiniens*, en vertu desquels, sous l'incidence d'un rayon lumineux, la pupille se rétrécit, et cela alors même que le cerveau a été enlevé et que les centres sous-corticaux de la vision persistent seuls : ces réflexes n'impliquent donc pas l'existence d'une sensation lumineuse; 2° des *réflexes visuels*, innés d'ailleurs comme les précédents, et qui, sans que l'attention ni la pensée interviennent, font cligner l'œil, par exemple, à l'approche subite d'une main, détournent un animal d'un obstacle placé sur son chemin, déterminent ces mouvements involontaires qui sont nécessaires à la fixation d'un objet aperçu d'abord indistinctement. Ces réflexes, d'ordre tout à fait inférieur, ne supposent encore aucune représentation mentale de la vision, et les mouvements qu'ils déterminent n'ont lieu qu'à l'occasion de sensations ou de perceptions de la vue; 3° des *réflexes acquis* de la vision, tels que la fuite de l'animal devant le fouet, résultant bien de représentations mentales de la vision, et d'autres représentations encore, associées à celle-ci, de l'attention et de la réflexion. Ce sont naturellement des réflexes de la deuxième catégorie que provoque l'excitation du lobe occipital. « Nous savons aujourd'hui, écrit Munk, que la *couronne rayonnante des sphères visuelles* contient, outre les fibres des nerfs optiques, dont l'excitation, allant dans une

direction centripète à la sphère visuelle, détermine la vision, d'autres fibres encore, cheminant dans les mêmes radiations, dont l'excitation, partie de la sphère visuelle, et allant dans une direction centrifuge aux régions inférieures, sous-corticales, du cerveau, détermine des mouvements; que des mouvements simples des yeux (et aussi des mouvements des paupières, etc.), résultant de la vision, ont lieu par cette voie, tandis que tous les autres mouvements qui sont les conséquences de la vue, ont besoin pour se manifester de l'intermédiaire de faisceaux d'association et d'autres territoires de l'écorce. » Une seule explication est donc possible : les mouvements des yeux dont il s'agit résultent uniquement de la transmission, par les fibres à direction centrifuge de la couronne rayonnante du lobe occipital, de l'excitation de ce lobe à certains centres sous-corticaux [1]. Nul doute qu'il ne s'agisse, ainsi que Monakow l'a établi, et quoique Munk ne précise pas autrement, des tubercules quadrijumeaux antérieurs.

L'anatomie, l'expérimentation et la clinique ont inspiré à Knies, dans cet ordre d'idées, un travail que nous estimons remarquable. Les mouvements de *convergence* et d'*accommodation* des yeux y sont considérés comme dépendant du territoire cortical de la vision du lobe occipital, territoire qui n'est pas seulement, dit Knies, le centre sensoriel des perceptions lumineuses conscientes, mais le centre moteur des mouvements volontaires et conscients des yeux, en tant que ces mouvements sont déterminés par des perceptions de la vue [2]. Toute excitation du champ visuel, si l'intensité est suffisante, rayonne sur l'écorce entière du centre de la vision mentale, mais il y a toujours un point de cette sphère plus excité que les autres : de ce foyer partent des réactions motrices appropriées qui vont aux cellules nerveuses des noyaux des muscles oculaires, oculo-moteur, trochléaire, abducteur; ces noyaux à leur tour provoquent les mouvements des fossettes centrales des deux yeux dans la direction de l'excitation du champ visuel. Ces mouvements, Knies les appelle volontaires pour les distinguer des mouvements involontaires des yeux, réflexes élémentaires dont les causes résident uniquement dans les noyaux des muscles oculaires, lesquels, contenant des terminaisons nerveuses de provenances très diverses, réagissent aux innombrables excitations, de nature variée, qui assaillent les appareils périphériques des sens. Quant aux mouve-

1. Cf. C. S. Sherrington, *Experimental Note on two movements of the eye.* Journ. of Physiology, 1894.

2. Knies, *Ueber die centralen Störungen der willkürlichen Augenmuskeln.* Knapp-Schweigger's Archiv f. Augenheilkunde. Bd. XXII.

ments volontaires et conscients, ils arrivent aux cellules nerveuses des noyaux oculaires par le canal des fibres de la couronne rayonnante du lobe occipital. L'écorce de ce lobe est donc à la fois un centre cortical sensoriel et moteur pour les mouvements volontaires des yeux résultant d'impressions lumineuses conscientes. Si cette hypothèse est exacte, les troubles des mouvements volontaires des yeux doivent pouvoir se produire indépendamment de ceux des mouvements involontaires, et la convergence et l'accommodation peuvent être altérées alors que les réflexes oculaires d'ordre inférieur sont conservés : et c'est ce qu'on observe en effet dans tous les troubles de la vision d'origine corticale; c'est ce que Knies appelle troubles centraux des muscles volontaires des yeux. Le diagnostic différentiel de ces mêmes troubles par lésion de la couronne rayonnante ou de l'écorce du lobe occipital, s'obtient en constatant, si l'écorce est intacte, la persistance des images mentales.

IV. — *Fonctions des tubercules quadrijumeaux antérieurs et des lobes optiques, des ganglions de l'habénule et de la commissure postérieure du cerveau.*

Nous avons dit que les centres optiques sous-corticaux du cerveau avec lesquels les fibres à direction centrifuge des faisceaux de projection du lobe occipital sont sûrement en rapport, étaient surtout les tubercules quadrijumeaux antérieurs. Dans ses longues recherches, poursuivies durant tant d'années, sur les centres d'origine du nerf optique et sur les rapports de ces centres avec l'écorce cérébrale, Monakow a vu, soit en observant les lésions consécutives aux traumatismes opératoires pratiqués sur le système nerveux central ou périphérique des animaux nouveau-nés, soit en étudiant les préparations pathologiques provenant de cas cliniques, que les tubercules quadrijumeaux antérieurs dégénéraient en partie, de concert avec les corps genouillés externes et le pulvinar, après l'ablation ou le ramollissement des sphères visuelles. Après l'énucléation des organes périphériques de la vision, la substance grise superficielle et la substance blanche moyenne des tubercules quadrijumeaux antérieurs semblent présenter des lésions spéciales au regard de celles des corps genouillés et du pulvinar. Dans de nouvelles observations pathologiques qu'il cite, la lésion d'un tubercule quadrijumeau antérieur avait évolué sans altération essentielle de la vision, mais avec des troubles des mouvements des yeux et de l'innervation des pupilles.

Plus on descend dans la série des vertébrés, plus les tubercules

quadrijumeaux gagnent en importance ce que perdent les corps genouillés externes et le pulvinar de la couche optique. (Fig. 4.) Chez les Poissons, les Amphibiens, les Reptiles et les Oiseaux, ces tubercules constituent les seuls centres optiques primaires. Edinger formule ainsi les faits relatifs aux origines des nerfs optiques : Chez les animaux qui ne possèdent pour la vision que des centres optiques primaires, uniquement ou presque uniquement, les faisceaux des tubercules quadrijumeaux prédominent; dès que la vision corticale prend un développement plus grand, les centres qui se trouvent en un rapport plus étroit avec l'écorce, — pulvinar, corps genouillés externes — prédominent à leur tour et la part des tubercules quadrijumeaux aux fibres de l'opticus diminue d'autant. L'anatomie comparée fait connaître dans le cerveau moyen des Poissons et des Oiseaux des centres optiques d'un tel développement que les connexions en peuvent être étudiées beaucoup plus facilement que chez les Mammifères. Chez les Poissons, les Amphibiens, les Reptiles et les Oiseaux on reconnaît facilement que le nerf optique provient sûrement, pour la plus grande part, des tubercules quadrijumeaux antérieurs [1].

Les lobes optiques, en effet, ou tubercules bijumeaux, correspondent à la paire antérieure des tubercules quadrijumeaux des Mammifères. Les ganglions postérieurs existeraient, quoique cachés, chez la plupart des Reptiles et des Oiseaux; en tout cas, leur développement est en raison directe du degré d'évolution des êtres; ils sont donc plus développés chez les Mammifères que chez les Reptiles; ils deviennent aussi de plus en plus coalescents (Ruminants, Singes, Homme). Spitzka signale même une troisième paire de ganglions chez certains Reptiles (Iguana), si bien que ces êtres possèdent six tubercules. Mais seuls les lobes optiques ou tubercules bijumeaux correspondent, je le répète, aux tubercules quadrijumeaux des Mammifères; seuls ils sont en rapport avec les nerfs optiques, alors que la paire postérieure de ces ganglions a une structure et des fonctions de nature différente. C'est encore avec ses lobes optiques que la grenouille voit, et avec conscience, ce qui implique que, chez les Batraciens, le cerveau moyen exerce encore des fonctions qui ont pour organe, chez les Mammifères, le cerveau antérieur ou l'écorce des hémisphères. Aussi, après l'ablation des deux hémisphères cérébraux, les Batraciens continuent-ils de voir avec conscience, d'utiliser leurs souvenirs et leurs expériences

1. Edinger, *Vorlesungen üb. den Bau der nervösen Centralorgane des Menschen u. der Thiere*. Vierte Auflage, 112-113. (Leipzig, 1893.)

visuels, d'exécuter des mouvements adaptés et appropriés aux perceptions de la vue. Il est donc incontestable que ces vertébrés voient sans cerveau, et voient avec conscience. On s'explique ainsi que les anatomistes et physiologistes du dernier siècle aient considéré les lobes optiques comme une sorte de cerveau (*hemisphaeria posteriora*). Ces tubercules appartiennent bien d'ailleurs au cerveau, à un cerveau postérieur, *plus ancien* que celui des hémisphères; voilà tout. Blaschko, qui a fait dans le laboratoire de Munk des expériences sur le centre visuel de la Grenouille, s'exprime ainsi à ce sujet : « Le système nerveux central des vertébrés se différencie à partir des classes les plus inférieures de telle sorte que, d'une simple corde dorsale, telle que celle de l'Amphioxus, sortent d'abord par différenciation le cerveau et la moelle épinière, puis le cerveau se divise en cinq vésicules, et celles-ci à leur tour en parties différentes. On ne peut dire que chaque fois qu'un nouvel organe se développe, la fonction qui lui appartient apparaît pour la première fois. Ces organes, en apparence nouveaux, ne sont pas en réalité des organes nouveaux ajoutés aux anciens; quoique encore non reconnaissables, ils existaient dans les degrés antérieurs de développement. Avec la différenciation progressive des parties, les diverses fonctions doivent aussi être réparties à différents organes, et il peut arriver qu'une région du cerveau située en arrière chez un animal inférieur remplisse des fonctions qu'exerce, chez des animaux supérieurs, une partie de l'organe plus antérieurement située. Chez la Grenouille, le cerveau [antérieur] est encore à l'état rudimentaire, le cerveau moyen au contraire est relativement très développé et possède une structure très complexe, indice de l'importance des fonctions. Partant rien d'étonnant si, chez la Grenouille, le centre de la vision n'est pas, pour ainsi dire, aussi avancé que chez les Mammifères, dont le cerveau est bien plus développé. On arrive ainsi à l'idée que, dans la série des Vertébrés, le centre de la vision s'est de plus en plus avancé, appartenant toujours davantage aux régions antérieures du cerveau, jusqu'à ce qu'il ait fait partie, chez les Mammifères, du cerveau [antérieur][1]. »

Chez certains Mammifères, les connexions de la bandelette optique avec les tubercules quadrijumeaux sont encore relativement si importantes, que Tartuferi a pu écrire que ce faisceau n'est directement en rapport qu'avec les tubercules quadrijumeaux antérieurs et qu'il ne l'est qu'indirectement avec le pulvinar et le corps genouillé

1. A. Blaschko, *Das Sehcentrum bei Fröschen*. Inaugur. Dissert., Berlin, 1880, p. 26-27. Cf. R. Vlassak, *Die optische Leitungsbahnen des Frosches*. Arch. f. Anat. u. Phys. 1893.

externe par l'intermédiaire des tubercules quadrijumeaux. Une pareille assertion ne vaut tout au plus que pour les Mammifères inférieurs. L'appoint de fibres que ces ganglions apportent au tractus optique chez l'homme paraît très faible (Monakow, Bernheimer). Le réflexe lumineux de la pupille, véritable mouvement de défense de la rétine, subsiste pourtant encore dans toute sa puissance quand le système nerveux central est intact et nous fait bien comprendre la nature des mouvements d'expression.

Le réflexe lumineux pupillaire, en tant que mouvement involontaire, c'est-à-dire non précédé d'une représentation consciente, se distingue très nettement des mouvements réflexes d'accommodation et de convergence des axes visuels, qui, pour être innés comme le premier, impliquent, nous l'avons vu, l'existence de perceptions visuelles dans le lobe occipital. Or ces réflexes peuvent être abolis isolément. En 1869, Argyll Robertson observa que, au cours de certaines affections du système nerveux central, dans le tabes et la paralysie générale, les pupilles perdent la faculté de se contracter sous l'incidence d'un rayon lumineux, tandis qu'elles se contractent encore normalement dans l'accommodation et la convergence : c'est ce phénomène que les neurologistes appellent le signe d'Argyll Robertson. Quel est l'organe dont la lésion abolit le réflexe lumineux, rend la pupille inerte, immobile? Il doit se trouver, non dans les nerfs périphériques, mais dans l'appareil central, « dans l'arc réflexe entre le nerf optique et l'oculo-moteur » (Erb). Autrement, ni la vision ni l'accommodation ne seraient possibles. Le point en question doit donc être, dans le cerveau, entre la station terminale de certaines fibres du nerf optique et la station d'origine des branches du noyau de l'oculo-moteur qui innervent le sphincter de l'iris. Il existe, en effet, dans le nerf optique, des fibres spéciales servant à transmettre le stimulus lumineux qui détermine le mouvement des pupilles, fibres irido-motrices, d'épais calibre, distinctes des fibres visuelles proprement dites. L'anatomie aussi bien que la physiologie enseignent que les fibres qui vont au sphincter de l'iris passent dans l'oculo-moteur.

D'après Wernicke, l'arc réflexe entre la rétine et la branche de l'oculo-moteur qui innerve l'iris, ne s'étend pas au delà des tubercules quadrijumeaux. D'où le diagnostic célèbre qui porte le nom de ce savant :

1° Si la voie nerveuse des fibres pupillaires du nerf optique est interrompue derrière les tubercules quadrijumeaux, l'arc réflexe allant de la rétine à ces ganglions demeure intact et les pupilles réagissent comme d'ordinaire à l'excitation lumineuse;

2° Si la voie nerveuse est interrompue en avant des tubercules quadrijumeaux, le réflexe lumineux pupillaire fera défaut. Une observation, la première, due à Leyden, avec autopsie, aurait confirmé la justesse de cette hypothèse, fondée sur une exacte analyse des rapports anatomiques [1].

Mendel a fait connaître les résultats de recherches sur ce sujet dus à la méthode des dégénérescences. Chez un grand nombre de chiens, de chats et de lapins, peu après la naissance, dès que les yeux s'étaient ouverts, il pratiqua, avec le concours de Hirschberg et d'Uhthoff, l'ablation de la plus grande partie de l'iris. Dans les cas où l'œil put être conservé sans lésions essentielles de la vision, l'animal fut tué quelques mois après, le cerveau durci et des coupes en séries, verticales et horizontales, furent faites par Kronthal. Dans ces mêmes cas, peu ou pas d'atrophie du nerf optique ni d'altération du tubercule quadrijumeau antérieur, ni du corps genouillé externe. Mais la lésion constante, caractéristique, fut une atrophie de la masse et des cellules constituantes du *ganglion habenulae* du côté opéré. Cet organe, situé, dans toute la série des vertébrés, immédiatement en avant de la glande pinéale, dégénère après l'iridectomie, qui abolit naturellement les mouvements de l'iris. Des recherches anatomiques et physiologiques de Darkschewitsch ont prouvé que les fibres pupillaires du tractus optique passent dans la glande pinéale et le ganglion de l'habénule : ce ganglion nerveux est donc bien un centre réflexe des mouvements pupillaires. D'autres fibres, avec d'autres fonctions physiologiques, ont aussi d'ailleurs leurs origines et leurs terminaisons dans le ganglion de l'habénule [2]. Il est probable que Gudden, en enlevant les tubercules quadrijumeaux antérieurs, avait réalisé la même expérience que Mendel en excisant une partie qui paraît avoir été le ganglion de l'habénule. Ajoutez que les expériences physiologiques de Bechterew, qui toutes établissent l'importance de la paroi postérieure du troisième ventricule pour les mouvements de l'iris, cadrent fort bien avec les observations de Mendel, étant donnée la place qu'occupe dans le cerveau le *ganglion habenulae*.

1. Pour Edinger, les connexions et le développement du ganglion de l'habénule, lequel varie chez les Mammifères avec l'importance relative de l'appareil olfactif, indiqueraient que ce ganglion fait partie de cette dernière province du système nerveux central. Des fibres provenant du *taenia thalami*, et remontant du territoire olfactif, aboutissent certainement en grand nombre dans le ganglion de l'habénule (comme dans la glande pinéale d'ailleurs). En tout cas, le *taenia thalami* et le *ganglion habenulae* sont atrophiés, chez l'homme, comme l'appareil olfactif.

2. E. Leyden, *Ueber die hemiopische Pupillenreaction Wernicke's* (*hemianopische Pupillenstarre*). Deutsche med. Wochenschr., 1892.

Quel chemin suit l'arc réflexe du ganglion de l'habénule au noyau de l'oculo-moteur, au noyau du sphincter de l'iris? Entre le ganglion de l'habénule se trouve des deux côtés une commissure. Les fibres de cette commissure appartiennent indubitablement à la partie inférieure externe de la commissure postérieure du cerveau. Le rôle physiologique de cette commissure est certainement en rapport avec l'activité synergique des deux pupilles. La partie de la commissure du ganglion atrophié présentait une atrophie que Mendel a pu suivre assez loin dans la commissure postérieure du cerveau : c'était donc bien la voie conduisant au noyau du sphincter de l'iris. Sans insister davantage, citons la conclusion de Mendel : la voie nerveuse suivie par le réflexe lumineux pupillaire serait le nerf optique et le ganglion de l'habénule du même côté, puis, par la commissure postérieure, le noyau de Gudden, et, de ce noyau, les fibres du tronc de l'oculo-moteur[1].

Ces recherches sur les connexions et les fonctions du ganglion de l'habénule s'accordent très bien avec la coexistence de la perte du réflexe lumineux de la pupille et de la conservation des mouvements d'accommodation et de convergence des axes dans la paralysie générale, où la lésion des ventricules en général (épendymite ventriculaire), et du troisième ventricule en particulier, est d'observation commune. Naturellement, lorsque les lésions de cette affection se sont étendues à l'écorce du lobe occipital, le réflexe pupillaire de l'accommodation est aussi bien aboli que celui dont le centre moteur est dans les ganglions optiques sous-corticaux. L'inertie de la pupille à la lumière, signe précoce et fréquent, se rencontre chez 55 à 60 paralytiques généraux sur 100, d'après Magnan et Sérieux, chez 47 pour 100 environ d'après Mœli et Mendel.

Une indépendance anatomique et fonctionnelle du même genre s'observe pour l'expression des émotions, selon que les mouvements sont d'origine réflexe ou volontaire. Il y a des cas de paralysie d'origine cérébrale où le facial, tout à fait immobile d'un côté pour les mouvements volontaires, n'en fonctionne pas moins comme du côté sain sous l'influence d'une émotion purement réflexe et involontaire. Dans d'autres cas, l'innervation des mouvements volontaires du facial existe, tandis que celle des mouvements émotionnels involontaires est abolie. La raison de ces phénomènes se trouve encore dans de pures considérations d'anatomie. Le parcours des voies

1. *Berliner klinische Wochenschrift*, 25 nov. 1889, p. 1029-30. Cf. E. Heese, *Ueber den Einfluss des Sympathicus auf das Auge, inbesondere auf die Irisbewegung*. Pflüger's Archiv, LII.

nerveuses présidant aux mouvements volontaires et involontaires de la face n'est pas, en effet, le même : les premières passent par la capsule interne et le pied du pédoncule cérébral, les secondes par le thalamus opticus et la calotte de ce pédoncule. La perte du réflexe émotionnel, involontaire, du facial, dépend, comme celle du réflexe lumineux pupillaire, de la lésion d'un ganglion sous-cortical, des couches optiques ici ou des fibres de la couronne rayonnante qui unissent le thalamus à l'écorce du cerveau antérieur. Les lésions du centre cortical du facial déterminent au contraire la perte des mouvements volontaires servant à l'expression de la mimique des émotions au moyen des contractions des muscles de la face (Nothnagel, Bechterew, etc.).

V. — *L'œil pinéal ou troisième œil des Vertébrés.*

Nous ne quitterons pas les régions des tubercules quadrijumeaux, du troisième ventricule, du ganglion de l'habénule et de la commissure postérieure du cerveau, sans faire au moins mention d'un organe qui, pour n'être plus qu'un organe rudimentaire de la vision chez quelques Sauriens de l'époque actuelle, une ruine à peine reconnaissable chez les Oiseaux et les Mammifères, a eu, chez les Vertébrés de l'époque prétertiaire, l'importance d'un œil, et possède encore aujourd'hui une structure, sinon une fonction, nettement reconnue par les naturalistes chez les Amphibiens et les Reptiles. On voit que nous voulons parler de l'œil pinéal ou troisième œil des Vertébrés. « La petite glande, située environ le milieu de la substance du cerveau, tout à l'entrée de ses concavités, » que Descartes, « en examinant, comme il dit, les choses avec soin, » avait reconnue être la partie du corps « en laquelle l'âme exerce immédiatement ses fonctions », par l'intermédiaire des esprits qui remplissent les ventricules [1], la glande pinéale, considérée souvent encore comme une simple glande vasculaire, possède au contraire la structure d'un ganglion cérébral en rapport intime avec le système nerveux, d'un « ganglion d'origine », a même écrit Meynert, qui en avait fait l'histologie, et qui a signalé ses connexions avec la substance blanche des hémisphères cérébraux, d'une part, et, d'autre part, avec le pédoncule cérébral par la commissure blanche posté-

1. Descartes, Œuvres (1824), IV. *Les Passions de l'âme.* Ire partie, articles XXXI-XXXV, XLI-XLIII, XLVII, L; IIe partie, LI, CXX. *L'Homme*, 345, 401. *De la Formation du fœtus*, 465, 486.

rieure (1872)[1]. Ces conclusions de Meynert, ainsi que celles de Hagemann, sur la nature nerveuse du conarium, avaient été contestées par Cionini qui, par aucune méthode de coloration, n'a pu rien découvrir de semblable à un prolongement cylindraxile dans les cellules de ce ganglion; il les tient donc pour des cellules de tissu conjonctif. Mais Darkschewitsch, au cours de recherches d'anatomie comparée, s'est convaincu qu'on ne saurait contester la nature nerveuse de l'épiphyse, quoique celle des cellules constitutives de la glande n'ait pu être jusqu'ici établie; il a surtout insisté sur la richesse des connexions fibrillaires qui, par les pédoncules, mettent la glande pinéale en rapport avec la capsule interne, les stries médullaires du thalamus, le faisceau de Meynert, la bandelette optique et la commissure cérébrale postérieure[2]. Ces connexions mettent hors de doute le rapport intime de la glande pinéale avec le système nerveux. Les rapports de l'épiphyse avec la commissure postérieure (Meynert, Pawlowsky) sont surtout ici d'une importance capitale, si l'on prend garde à l'étroite relation existant entre la commissure postérieure du cerveau et les noyaux des nerfs moteurs de l'œil.

Dès 1882, Rabl-Rückhard, en étudiant le cerveau des Poissons osseux, comparait l'épiphyse embryonnaire à un organe des sens impair semblable à l'œil; il notait que, chez les Reptiles (Lacerta, Anguis), il existe, dans l'os pariétal, chez l'animal complètement développé, un trou arrondi (trou pariétal)[3]. On connaissait par Leydig un organe situé au milieu de l'os pariétal des lézards, dont la structure avait éveillé chez ce savant l'idée d'un organe des sens : il l'avait appelé l'organe du « sixième » sens. Götte vit bien que l'organe semblable des Batraciens appartenait à l'épiphyse. C'est ce que confirma Rabl-Rückhard. L'idée que le corps de Leydig appartenait à l'épiphyse fut aussi appuyée par Strahl et par Hoffmann. Rabl-Rückhard écrivait que « la glande pinéale des Vertébrés devait être considérée comme un rudiment d'un œil impair ». Puis, rappelant qu'à la voûte du crâne des Enaliosauriens fossiles du lias, l'Ichthyosaure et le Plesiosaure, il existe un trou impair qui paraît correspondre au trou pariétal des Sauriens, il inclinait à penser que peut-être l'organe pinéal était moins un organe de la vision qu'un organe

1. Th. Meynert, *Vom Gehirne der Saugethiere* (Handb. der Lehre v. den Geweben. Leipzig, 1872), 743-4.

2. L. Darkschewitsch (Moscou), *Zur Anatomie der Glandula pinealis*. Neurol. Centralbl. 1886, 29. Cionini a répondu (*Sulla struttura della ghiandola pineale*. Rev. speriment. di freniatr. e di medic leg. 1887, 354. Cf. ibid., 1885, 320).

3. *Zur Deutung und Entwicklung des Gehirns der Knochenfische*. Arch. f. An. u. Phys. 1882.

spécial du sens de la température (Organ des Waermesinnes), destiné à préserver ces Reptiles étendus sur les rivages et les bancs de sable des mers liasiques contre l'intensité trop forte des rayons solaires. De même, Ahlborn, se fondant sur le fait que, comme les vésicules optiques primaires, l'épiphyse naît, à l'instar d'un diverticule creux, de la paroi du cerveau, qu'elle dérive et fait partie de la région optique du cerveau, et est spécialement en rapport avec le thalamus optique, n'hésita pas à conclure de ses études sur les cyclostomes (Petromyzon) que « la glande pinéale des Vertébrés doit être considérée comme le rudiment d'un œil impair, d'un œil frontal, qui a maintenant encore un analogue physiologique dans l'œil impair des Tuniciers et probablement de l'Amphioxus ».

On entrevoit déjà l'importance de cet organe pour la phylogénie des Vertébrés. Cet organe, dont le défaut d'usage a amené l'atrophie, puis l'arrêt de développement, est pourtant d'une structure infiniment plus différenciée que la tache pigmentaire de l'Amphioxus ou l'excavation cupuliforme des Ascidies. Ce n'est qu'au point de vue

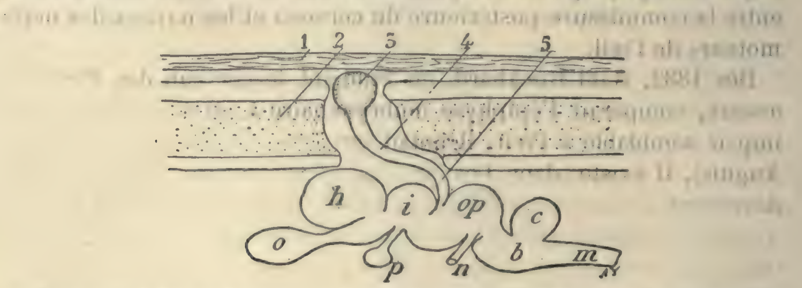


Fig. 5. — OEil pinéal des Sauriens. — *1*, peau de la tête; *2*, paroi du crâne; *3*, œil pinéal traversant le trou pariétal; *4*, pédoncule pinéal; *5*, racine de ce pédoncule émergeant du cerveau; *O*, lobe olfactif; *h*, hémisphère du cerveau; *i*, cerveau intermédiaire (sous-ventricule); *op*, lobes optiques; *c*, cervelet; *b*, protubérance annulaire; *m*, moelle épinière; *n*, nerf oculomoteur externe; *p*, glande pituitaire (hypophyse). (Ch. Debierre.)

phylogénique qu'il est légitime de rapprocher l'œil pariétal de l'appareil visuel de ces Vertébrés inférieurs. L'œil pariétal est même d'une organisation bien plus élevée que l'appareil oculaire des Myxinoïdes.

A Henri W. de Graaf, de Leyde, revient l'honneur d'avoir démontré le premier que l'épiphyse d'*Anguis fragilis* affecte tout à fait la structure de l'œil d'un Invertébré supérieur, d'un Céphalopode, par exemple. Le travail de Graaf comprend différents Amphibiens urodèles et anoures et deux Reptiles[1]. Chez les Amphibiens urodèles,

1. *Zur Anatomie und Entwicklung d. Epiphyse bei Amphibien u. Reptilien.* Zool. Anzeiger (Leipzig), IX, 1886, p. 191, sq.

l'évagination du cerveau intermédiaire qui correspond à l'épiphyse, demeure sous la pie-mère dans la cavité crânienne; chez les Anoures, l'extrémité antérieure de l'épiphyse s'élève hors du crâne, sous la peau; entourées d'une capsule de tissu connectif, fournie par la pie-mère, les cellules épithéliales de ce corps subissent une métamorphose régressive par dégénération graisseuse. Telle est l'épiphyse de Rana temporaria et esculenta, de Bombinator igneus, de Bufo cinerea. L'épiphyse se développe chez les Reptiles comme chez les Amphibiens. Ainsi, chez Anguis fragilis, la paroi de la vésicule qui, chez l'animal adulte, occupe le trou pariétal, est formée de différentes couches de cellules : de dedans en dehors on rencontre des formations qui rappellent les couches du pigment et des bâtonnets de la rétine jusqu'au cristallin. Comme Rabl-Rückhard, Graaf mentionne les grands trous pariétaux (*foramina parietalia*) des Sauriens fossiles et des Amphibiens éteints dont la situation topographique correspond parfaitement au trou pariétal des petits Reptiles actuels. Pour les deux auteurs il n'est guère douteux que chez ces ancêtres de nos sauriens, où le trou pariétal s'ouvrait librement à l'extérieur comme une orbite, l'épiphyse n'ait eu les fonctions d'un œil véritable. Dérivée du troisième ventricule, par conséquent du cerveau intermédiaire (*thalamencephalon*), l'anatomie et l'embryologie de l'épiphyse chez les Amphibiens et les Reptiles décèlent une homologie véritable entre l'œil impair des larves d'Ascidies, la tache pigmentaire de l'Amphioxus et l'épiphyse des Vertébrés [1].

Dans le groupe des Lacertiens, chez Hatteria punctata, si bien étudié par Baldwin Spencer, l'analogue d'un nerf optique, le nerf pinéal ou épiphysaire (et non une branche du trijumeau, comme l'avait pensé Graaf), pénètre directement dans l'épiphyse : ses fibrilles s'étendent circulairement en arrière de la vésicule [2]. Les bâtonnets émettent par leur extrémité postérieure des prolongements qui traversent les couches successives de granulations et entrent en rapport avec les noyaux de ces couches; dans la capsule de tissu connectif qui renferme l'œil rampent et se ramifient des vaisseaux sanguins qui y pénètrent avec le nerf. Au-dessus du trou

1. V. dans l'*Anatomischer Anzeiger* de 1893, les discussions de Beranck et de Klinckowström sur l'œil pariétal, l'épiphyse et le nerf pariétal. D'après B., l'épiphyse et l'œil pariétal seraient deux évaginations du cerveau intermédiaire, indépendantes. L'épiphyse (glande pinéale) a eu aussi à l'origine des fonctions sensorielles de nature visuelle, fonctions qui se sont conservées chez les Cyclostomes. K. soutient au contraire que l'œil pariétal se développe bien d'un diverticule de l'épiphyse.

2. *The parietal Eye of Hatteria*. Nature, XXXIV, 13 mai 1886. Cf. Quarterly Journ. of microscop. sc., nov. 1886.

pariétal existe une dépression très nette de la peau du crâne. Selon Spencer, cet organe, dont on ne peut ni nier ni affirmer l'existence chez les Poissons, avait atteint son plus haut développement chez les Amphibiens et dans le grand groupe des Sauriens fossiles qui peuvent être regardés comme les formes ancestrales des Reptiles et des Oiseaux actuels. Il est bien plus probable que, chez les Poissons, cet organe était très différencié, si l'on en juge par le Petromyzon, dont l'œil pinéal possède un nerf comme celui d'Hatteria. L'œil pinéal est donc très nettement formé, au-dessous de la peau du crâne,

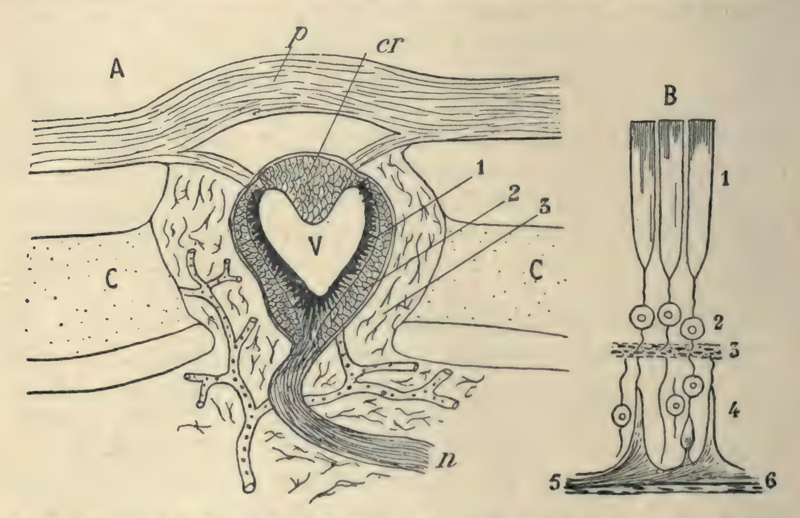


Fig. 6. — Structure de l'œil pinéal de Hatteria. — *A*. Coupe de l'œil pinéal ; *p*, peau du crâne représentant une cornée ; *CC*, paroi du crâne ; *cr*, cristallin ; *V*, cavité de l'œil ; *1*, rétine ; *2*, choroïde ; *3*, tissu fibreux représentant une sclérotique et en continuité avec la dure-mère ; *n*, nerf ou pédoncule de l'œil pinéal. — *B*. Éléments de la rétine ; *1*, couche des bâtonnets ; *2*, couche des grains externes ou cellules des bâtonnets ; *3*, couche moléculaire intermédiaire ; *4*, couche des cellules nerveuses de la rétine ; *5*, *6*, couche des fibres nerveuses. (Ch. Debierre.)

représentant une *cornée*, en passant à travers le trou pariétal, par un *cristallin*, une *cavité oculaire*, une *rétine*, une *choroïde*, un tissu fibreux en manière de *sclérotique*, un *nerf* comparable au nerf optique. La *rétine* est constituée par les éléments suivants : 1° *Couche des bâtonnets*, véritable revêtement épithélial de la cavité de l'œil ; 2° *Couche des grains externes*, ou *cellules visuelles* ; 3° *Couche moléculaire intermédiaire* ; 4° *Couche des cellules nerveuses de la rétine*, cellules rondes et fusiformes ; 5° *Couche des fibres nerveuses.*

Avec un si haut degré de différenciation anatomique, il serait tout à fait étrange qu'un organe n'exerçât aucune fonction physiologique. Wiedersheim est d'ailleurs parvenu à montrer que, non seulement

chez *Hatteria*, mais aussi chez *Varanus*, *Lacerta*, *Chamaeleon*, *Iguana*, « la région de la peau située au-dessus de l'œil pariétal est constamment libre de tout pigment et *transparente* à la lumière [1] ». C'est surtout le cas chez *Iguana tuberculata*, et il est tout à fait permis de parler de cornée chez ces Sauriens. Aussi ce savant estime-t-il qu'aujourd'hui encore, dans certaines limites, l'œil pariétal fonctionne comme organe de la vue : « Des communications de Spencer et de Graaf il ressort que tous deux considèrent le troisième œil des Vertébrés comme un organe qui a bien fonctionné autrefois, comme organe de la vue, chez les espèces éteintes d'Amphibiens et de Reptiles, mais qui, au cours du temps, a subi une involution régressive, s'est éloigné de la surface du crâne et serait devenu rudimentaire... S'il est certain que l'œil pinéal a abandonné la place qu'il occupait au niveau de la paroi dorsale du crâne et s'est enfoncé si avant dans le *cavum cranii* que, chez *Hatteria*, par exemple, un bourrelet de tissu connectif d'une épaisseur de plusieurs millimètres s'est formé à sa périphérie, on doit pourtant bien prendre garde que les fibres qui le constituent sont d'une structure ayant la transparence du verre, c'est-à-dire qu'elles peuvent être traversées par la lumière... En pesant bien tous ces faits, j'arrive au résultat que l'œil pariétal des Sauriens, aujourd'hui encore, quoique d'une manière limitée, fonctionne comme un organe de la vue (*Sehorgan*). On n'a donc pas le droit de parler, chez ces Reptiles, d'un organe absolument rudimentaire. Déjà toute la structure anatomique de l'organe s'y oppose : la rétine finement différenciée, le nerf optique, la couche de pigment si développé, le cristallin de forme tout à fait régulière, enfin l'abondante vascularisation de l'organe par de nombreux vaisseaux sanguins. Je ne trouve rien ici qui permette de conclure sans plus à une métamorphose régressive, comme on l'observe, par exemple, pour l'œil du Proteus, des Gymnophiones et des Cyclostomes. Cette perfection de l'œil serait absolument inexplicable sans l'hypothèse d'une activité fonctionnelle physiologique. Je viens de montrer, je crois, comment on peut se représenter cette activité fonctionnelle en dépit de la situation souvent assez profonde de l'organe. »

En résumé, chez tous les Vertébrés, l'épiphyse est une formation du cerveau intermédiaire, issu, avec le cerveau antérieur, de la première vésicule cérébrale; elle appartient à la paroi postérieure du troisième ventricule; elle est située à l'extrémité postérieure du thalamus opticus, entre les tubercules quadrijumeaux; elle est en

1. Widersheim, *Ueber das Parietal-Auge der Saurier*. Anat. Anz., 148, 1886.

rapport, au moyen de connexions nerveuses, avec l'appareil central de la vision, et, par la commissure cérébrale postérieure, avec le noyau oculomoteur. De la pie-mère, elle reçoit une capsule enveloppante qui envoie dans sa masse des travées conjonctives très vascularisées. La nature des cellules reste encore à déterminer exactement. Chez l'adulte, des concrétions de phosphate et de carbonate de chaux (sable cérébral) forment des amas d'aspect mûriforme. Chez nombre de Sauriens de l'époque actuelle, notamment chez *Iguana* et *Hatteria*, l'épiphyse est unie par un cordon nerveux à un organe impair, présentant toute la structure d'un œil. Cet organe se trouve, dans la région du vertex, sous une couche de peau amincie et dépourvue de pigment chez quelques Sauriens. Les naturalistes ont établi que ce cordon nerveux est l'homologue d'un nerf optique et que l'œil auquel il se distribue traverse le crâne par une ouverture, — le trou pariétal, — à l'instar d'une orbite, disposition remarquablement développée chez les Amphibiens et les Sauriens fossiles, et qui paraît encore nettement chez tel Lézard (*Lacerta agilis*) (Obersteiner). Chez quelques Amphibiens et chez beaucoup de Reptiles, l'œil pinéal, traversant les os du crâne, et formant sous la peau un véritable organe des sens (cornée, cristallin, rétine, couche de pigment et nerf optique) fonctionne encore (Widersheim) ; il a certainement fonctionné. Cet organe épithélial des sens, dont les éléments constitutifs ont subi, au cours des âges géologiques de cette planète, une involution régressive plus ou moins profonde, repoussé aujourd'hui dans la profondeur du crâne, n'existe plus guère chez les Amphibiens et les Reptiles qu'à l'état de ruines, et ces ruines elles-mêmes semblent avoir péri chez les Oiseaux et les Mammifères. Une histoire plus complète qu'il n'est aujourd'hui possible de l'écrire du troisième œil des Vertébrés, serait un des chapitres les plus importants d'une paléontologie cérébrale, science parallèle à une autre qui s'élabore chaque jour, la paléontologie mentale.

(*La fin prochainement.*) JULES SOURY.

ESSAI SUR LA PSYCHOLOGIE DU MUSICIEN [1]

III

DE L'INTELLIGENCE MUSICALE ET DE SES CONDITIONS SUBJECTIVES

Il est une surdité tonale. Elle empêche de discerner deux sons de hauteurs différentes. Il est une surdité musicale. A ceux qu'elle affecte, elle rend les successions sonores cohérentes indiscernables de leurs contraires. Polonius veut savoir ce que lit Hamlet : « Des mots! des mots! » lui répond le prince. Si vous demandiez au sourd musical ce qu'il entend à l'Opéra, il vous répondrait : « Des notes. »

Reportons-nous à vingt ans en arrière. On est dans un salon. Listz vient de jouer sa *Rhapsodie* en *ut dièze*. On a frémi d'enthousiasme. Listz se remet au piano. Il joue avec assurance. Mais ce qu'il joue est incohérent. Voyez son air extatique : on le croirait inspiré. Il ne joue rien cependant. Les mains semblent courir l'une après l'autre : et les notes aussi. Tout d'un coup un accord résonne. L'artiste se lève. Des mains battent d'enthousiasme. Listz encore une fois n'a rien joué... si ce n'est son propre auditoire. C'est donc que cet auditoire s'est laissé mystifier. Or cela n'est possible qu'aux infirmes, j'entends aux sourds musicaux. Parmi ces derniers il en est de perpétuels, il en est d'intermittents. Ici la différence n'importe guère. Que ce qui a fait défaut soit appelé à reparaître par intervalles ou n'ait jamais paru, dans l'un et dans l'autre cas, cela qui fait défaut n'est pas l'oreille, c'est « l'intelligence musicale ». L'expression n'est pas du vocabulaire courant. On dit plus volontiers « sens musical ». D'où il ne faudrait pas conclure que ce qui se dit plus volontiers se dise plus correctement. Entre les deux expressions, nulle équivalence. Voilà ce dont il nous faut essayer la preuve. La suite de nos recherches l'exige.

1. Voir la *Revue* de Mai et Juin 1893.

I

D'abord il est aisé de reconnaître que le terme « intelligence musicale », n'eût-il, après tout, qu'une valeur métaphorique, trouverait encore à s'employer. Pour chercher ce que cette expression veut dire, appliquez-vous à considérer ce que signifierait le terme : « inintelligence musicale ». Ou je me trompe, ou votre application portera ses fruits. Voici une œuvre à l'audition de laquelle vous êtes convié. Vous savez sa réputation et que rien ne la surpasse. Vous voulez admirer, non par esprit d'imitation, mais par esprit de justice. C'est en vain. Ni vous n'avez été ravi, ni vous n'avez été charmé, ni même vous n'avez gardé dans votre souvenir aucun lambeau de ce chef-d'œuvre. Il vous est naturel de dire que ce chef-d'œuvre vous a échappé, qu'il est pour vous comme inintelligible. Et la formule tant rebattue : « C'est pour moi comme de l'hébreu » vous vient aux lèvres. Laissez-la venir : vous eussiez pu rencontrer plus mal.

L'hébreu s'apprend. Ceux qui le comprennent l'ont appris. Moi qui sais ne l'avoir jamais appris, je ne m'étonne pas de ne le point comprendre. Mais ceux qui admiraient ce que, pour admirer, je m'épuisais en efforts inutiles, qu'ont-ils appris de plus que moi? Ils ont écouté comme moi. De deux choses l'une : ou bien la science, l'intelligence dont je suis censé dépourvu, ils l'ont infuse; ou bien s'ils admirent, c'est tout uniment parce que cela qu'ils entendent leur plaît tandis qu'à moi il déplaît : affaire de goût, semble-t-il, non d'intelligence. Cependant à cela près que l'admiration des uns, l'indifférence des autres ne semble pas devoir s'expliquer ici, par l'effet de l'apprentissage, là par l'absence d'étude. (Car qu'est-ce qui a été appris? Serait-il donc nécessaire pour goûter les fugues de Bach ou les sonates de Beethoven de savoir lire un texte musical ou jouer du piano?) la comparaison n'est pas de tout point inexacte. Le texte musical en question nous a semblé indéchiffrable, comme le serait un texte en langue sémitique ou même certains textes français. Les détracteurs patentés de Victor Hugo, que prétendent-ils, ou plutôt que prétendaient-ils (car le temps est passé de ces ineptes réquisitoires)? Que Victor Hugo écrivait sans se comprendre, qu'il mêlait les mots au hasard sans se soucier d'autre chose que d'obtenir de belles sonorités. La même chose ou à peu près se dit de Wagner, dans les milieux où l'on croit pouvoir le dénigrer sans péril. C'est donc que là où il y a un air, et il y a un air partout où il y a de la musique, certaines gens ont beau y aller de toute leur

attention, l'air leur échappe. Les sons se succèdent. Mais il leur semble que c'est au hasard. Il en est, pour eux, de cet air, comme de ces conversations auxquelles on ne peut prendre part, faute de savoir la langue. Et parce qu'on ne sait pas cette langue, on se figurerait volontiers qu'elle consiste en un mélange fortuit de syllabes baroques. On se le figure même tant qu'on ignore la pluralité possible des langages humains. Puisqu'il en est ainsi, puisqu'il est des langues que l'on comprend, d'autres que l'on ne comprend pas, puisqu'il est des œuvres musicales dont l'audition produit sur un certain nombre d'auditeurs l'effet d'une conversation en une langue inconnue, le verbe comprendre s'appliquera fort bien aux œuvres du musicien et l'exacte appropriation du terme « intelligence musicale » ne sera plus contestable.

Toutefois une différence subsiste. Non seulement pour comprendre une langue il faut l'apprendre, mais il est aisé de se rendre compte qu'on ne peut la comprendre sans s'y appliquer. La réalité de l'effort intellectuel, même chez les mieux doués, n'est nullement en question. Mais, encore une fois, combien de gens admirent Beethoven sans avoir acheté leur jouissance esthétique! Ils n'ont eu pour admirer qu'à prendre la peine d'écouter. Tout à l'heure la comparaison de la musique dont l'audition déconcerte, au langage dont on ignore la grammaire et le vocabulaire, semblait la plus naturelle de toutes. Maintenant, plus on insiste sur les différences des éléments comparés (à moins que ce ne soit là des différences négligeables, et comment le savoir?), plus à cette comparaison tend à se substituer une autre. L'aveugle ouvre les yeux et ne voit pas. Les autres n'ont qu'à ouvrir les yeux pour voir. Affaire de sens, dira-t-on, non d'intelligence. Et le terme courant de « sens musical » va reprendre l'avantage sur celui dont nous espérions mieux défendre les droits légitimes.

Pourtant ces droits ne sont point imaginaires. Encore qu'il y ait difficulté à discerner la surdité tonale de la surdité musicale s'il s'agit d'un discernement empirique, au contraire, s'il s'agit de les distinguer *a priori* l'une de l'autre, toute difficulté s'évanouit. Êtes-vous capable de ne point confondre les sons de la gamme? Vous avez l'oreille suffisamment douée pour faire un musicien. Etes-vous incapable de vous apercevoir des cas où l'on vous chante un air? Vous arrive-t-il de prendre pour un air ce qui n'est qu'une succession sonore incohérente, aussi bien qu'il pourrait vous arriver, n'étant pas prévenu, de supposer un sens à certains mots cabalistiques? Alors c'est qu'une faculté vous manque : celle de donner à une succession de sensations l'unité d'une perception. Et puisque c'est là

une faculté intellectuelle, il n'y aurait décidément plus à discuter : l'intelligence musicale est psychologiquement distincte de l'oreille musicale.

Dans le beau recueil d'études réunies sous ce titre commun : *the Power of Sounds* [1], Gurney touche précisément à notre problème. Il croit pouvoir discerner deux façons assez distinctes d'entendre la musique correspondant, d'après lui, à deux façons assez différentes de goûter la peinture. Vous avez plaisir à voir des tableaux. Quel genre de plaisir y prenez-vous? Sont-ce les couleurs qui vous agréent principalement, de telle sorte que le dessin ne vous en importe guère? Bref aimez-vous mieux un beau tableau qu'une belle gravure? Etes-vous plus sensible aux couleurs qu'à la forme? Un vrai connaisseur ne négligera aucun des deux éléments. Celui qui ne regarde que pour se divertir s'attachera aux éléments qui tout d'abord l'attirent Et il n'est pas invraisemblable que ce soit ou principalement le dessin ou principalement la couleur, parfois même ou exclusivement l'un ou exclusivement l'autre. Il semble pourtant ici qu'exclusivement soit de trop. La peinture est un art d'imitation. Un tableau qui ne représenterait qu'un heureux mélange de teintes ne passerait jamais pour un tableau, même aux yeux du spectateur le plus indifférent à la forme visuelle. Dès lors il ne paraît pas possible qu'il y ait deux manières de regarder un tableau, irréductibles l'une à l'autre si ce n'est en théorie.

La musique, elle, n'est pas tenue d'imiter. Les bruits de la nature même quand elle les reproduit, elle les altère. Et c'est à proportion qu'elle les... transfigure qu'elle est le plus assurée de réussir. Ceci soit dit en passant contre ceux qui voudraient ranger la musique au nombre des arts d'imitation. Donc si la musique n'imite pas, si on n'attend d'elle aucune représentation, il est naturel qu'une suite de sons juxtaposés, même incohérente, plaise à ceux qui n'ont pas le goût exigeant. La distinction de Gurney est donc juste, et, pour nous, précieuse à enregistrer puisqu'elle confine à la nôtre. Aussi bien n'a-t-on pas vu comment les enfants se comportent et combien différemment selon qu'ils s'essayent à jouer d'un instrument quelconque ou qu'ils s'amusent à échafauder de petits cubes de bois? Ils ne les juxtaposent jamais sans but : ils jouent à construire. Ils imitent l'architecte. L'enfant, encore inexpérimenté, qui rapproche les cubes au hasard, et se sent inhabile à les combiner se fatigue vite de ce jeu stérile. Mettez-lui entre les mains un violon et un archet : il s'impatiente de ne pouvoir « faire de la musique ». Et qu'est cela

1. P. 304.

pour lui « faire de la musique »? C'est produire une succession d'intervalles justes. Et on ne le peut sur le violon, à moins qu'on ne l'ait appris. On le peut sur un clavier même sans l'avoir appris. Le succès des pianos harmonicas qui se vendent chez les marchands de jouets atteste chez l'enfant la production possible d'un plaisir musical élémentaire, et qui, au moins pendant un certain temps, un temps souvent très long, se suffit à lui-même. Il serait curieux de savoir dans quelle proportion le chiffre des pianos vendus dans les bazars excède celui des kaléidoscopes. Le kaleidoscope semble n'être plus plus en faveur comme autrefois. On s'en lasse. Et la raison qui fait qu'on s'en lasse tient à notre habitude d'associer deux plaisirs, celui de la couleur et celui de la forme visuelle. Que le second s'éprouve seul, le succès des photographies en est la preuve. Que le premier se passe de l'autre, si ce n'est pas impossible, du moins ce n'est pas l'ordinaire.

On a remarqué le goût des enfants pour « la musique du régiment qui passe ». Ce goût n'implique pas nécessairement, non plus, l'intelligence des dessins mélodiques dont sont faites les marches militaires. Il suffit que l'oreille perçoive les timbres des divers instruments, qu'elle soit sensible à leurs combinaisons et à leurs variations pour que le plaisir s'éveille. Même les accords plaisent alors que sur ces accords ainsi que sur une basse aucun chant ne s'élève. Et c'est encore à l'oreille qu'ils plaisent.

On peut se demander lequel des deux plaisirs devance l'autre. La réponse variera très probablement selon les sujets. La règle me paraît être que les qualités de l'oreille se développent les premières, puisqu'il leur arrive parfois de se développer à l'exclusion des autres. Et de même, la sensibilité à la couleur devancerait l'aptitude à percevoir les formes visuelles. Il serait curieux d'observer si le développement des deux sortes d'aptitudes, celles qui se rattachent au sens de la vue et celles qui ressortissent à la faculté d'entendre suivent une marche parallèle. Ici le défaut d'expérience empêche toute réponse précise. Le parallélisme est vraisemblable pendant les premières semaines qui suivent la naissance. Plus tard il doit advenir que les aptitudes visuelles marchent d'un pas plus rapide. Pourquoi? Si les choses allaient du même train pour la vue et pour l'ouïe, la majorité des hommes serait plus sensible aux plaisirs de l'oreille qu'aux plaisirs de l'intelligence musicale : c'est ce qui a lieu. Et la majorité des hommes serait plus agréablement affectée par les couleurs que par les formes visuelles. Est-ce ce qui a lieu? Mais la photographie n'a-t-elle pas détrôné la peinture? Mais le nombre de gens qu'une gravure séduit à l'égal d'un tableau n'est-il pas incalculable?

D'autre part, le succès des estampes se maintient. Et sous ce rapport on peut dire que, si le bourgeois, au point de vue de la culture esthétique, est à cent lieues de l'amateur véritable, il est loin, très loin du paysan ou de l'homme du peuple. Peut-être une loi « des trois états » gouvernerait-elle l'évolution des dispositions esthétiques. D'abord on serait sensible aux couleurs, aux sonorités; ce serait le premier état. Puis on s'accoutumerait à percevoir les formes (plastiques ou musicales). Et chez la plupart, le degré de la sensibilité aux formes ou balancerait ou surpasserait celui de la sensibilté aux timbres et aux tons : ce serait le second état auquel les gens qui ont en eux les moyens de parvenir restent encore, en majeure partie, dans la classe béotienne. On serait tenté d'opposer le second état au premier, ne serait-ce que pour se réserver le droit de présenter le troisième comme étant la synthèse des deux premiers. Mais la nature est plus ondoyante et les inflexions de ses courbes sont assez capricieuses pour être géométriquement incalculables. Gardons-nous dès lors de jouer à l'hégélianisme.

Ainsi l'intelligence musicale est distincte de l'oreille musicale. La distinction n'est plus à établir. Reste à savoir si nous avons choisi pour l'une et l'autre fonction la meilleure étiquette. Déjà, dans une étude précédente, il nous est arrivé de dire ce que nous entendions par le mot « oreille » et que nous lui attachions un sens psychologique. Peut-être le terme « audition » eût-il été préférable. Mais puisque c'est une chose convenue ne changeons rien à notre vocabulaire.

Pour ce qui est du terme « intelligence » dont nous avons promis de justifier l'emploi en essayant de démontrer, et qu'il correspond à une aptitude distincte des aptitudes de l'oreille, et que cette aptitude a tous les caractères d'une aptitude intellectuelle — nous l'avons affirmé dès nos premières démarches, mais nous l'avons, peut-être, plus affirmé que prouvé — nous achèverons de tenir notre promesse. Les musiciens qui nous liront, s'ils ont quelque peine à nous suivre, feront bien de glisser rapidement sur ces pages toutes de psychologie et même d'une psychologie aiguë.

II

On est accoutumé de ne point confondre sentir et percevoir. Et s'il est vrai que, chez l'adulte, on ait quelque peine à ne pas confondre, il l'est également qu'à ne point éviter la confusion, on se met sur le chemin de plus d'une erreur grossière. Personne ne s'aviserait de confondre juger et sentir. La raison en est que tout

jugement implique la parole intérieure. Et celle-ci se tait dans la sensation. Elle se tait aussi dans la perception. Or, si tout ce qui est de l'intelligence exige l'intervention de la faculté de juger, notre expression d'intelligence musicale est décidément mal faite.

Cependant être intelligent c'est être capable de comprendre. Et si l'on réussissait à établir que la possibilité de comprendre n'est point, dans tous les cas liée à celle de juger, on aurait démontré qu'entre la sensation et le jugement, il est une fonction intermédiaire, muette oserai-je dire comme la première, ce qui fait qu'on la confond avec elle, synthétique comme la seconde, ce qui devrait empêcher la confusion.

Mais si l'on parvenait en outre à démontrer que l'acte dont nous voudrions simplement ébaucher l'analyse est à peu près entièrement inexplicable si l'on n'y fait entrer que de la sensation, qu'à cette « matière » s'ajoute un élément de forme, le caractère intellectuel de l'acte ressortirait nettement.

Sans aborder les difficultés métaphysiques que soulèvent l'exposition et la discussion du concept de temps, même sans cesser de considérer l'instant proprement dit, comme une limite incessamment mobile, on peut prêter à la sensation un simulacre d'instantanéité tout de même qu'à l'éclair dont on soupçonne qu'il pourrait durer, bien qu'il n'y paraisse. La perception dure, et sa durée se laisse calculer approximativement. D'où résulte que si la sensation est un phénomène relativement indécomposable, la perception est un phénomène relativement complexe. Outre la sensation, elle exige la mémoire. Otez la mémoire, l'animal continue de sentir. La statue de Condillac n'a nulle mémoire quand « elle se prend pour une odeur de rose ». La mémoire est donc indispensable. Elle ne suffit pas cependant. Témoin cette phrase banale des enfants : « Je ne sais pas combien font 5 et 6, 3 et 4... » Faire une somme est donc autre chose que juxtaposer deux chiffres, laquelle juxtaposition, sans la mémoire, est cependant impossible.

On alléguera qu'une perception visuelle a lieu sans que la conscience s'aperçoive de l'acte synthétique prétendu indispensable. Elle manque à s'en apercevoir, parce que c'est peut-être le sort commun de tout acte intellectuel rapide et dont la nature et le caractère est de s'effectuer dans le demi-jour de la conscience. On sait d'ailleurs que si l'on veut mettre en pleine lumière la distinction entre percevoir et sentir, la vue fournira de médiocres exemples, difficiles à choisir, et très médiocrement probants. L'ouïe en donnera d'infiniment meilleurs et l'on n'aura qu'à les prendre au hasard. Pourquoi? Parce que la soi disant gamme des couleurs est continue, comparable à un plan

incliné. La gamme des sons, seule, est digne du nom qu'elle porte, puisqu'essentiellement gamme est synonyme d'échelle.

Du moment où je saisis deux notes [1], je ne puis les appréhender que l'une après l'autre, et la conscience de la succession ne saurait être taxée d'illusoire puisque je distingue les gammes montantes des gammes descendantes. La discontinuité des éléments sonores permet à l'oreille de jouer son rôle d'instrument *analyseur*, ce à quoi l'œil est généralement inhabile, à moins que l'attention ne l'y contraigne. Sauf quand il s'agit de sons simultanés, l'oreille, si elle n'est pas incroyablement distraite, s'aperçoit de la diversité des sons. Or pour s'apercevoir d'une pluralité de sons il faut nécessairement que la mémoire intervienne.

Mais autre chose est se souvenir d'une succession de notes, autre chose est se souvenir d'un air. Une succession de notes par elle-même, ne fait pas plus un air qu'un tas de pierres ne fait une maison. Dès lors, se rendre compte qu'une sorte de loi gouverne telle ou telle succession sonore, tandis qu'il en est d'autres affranchies, semble-t-il, de toute loi de juxtaposition, c'est se souvenir, d'abord. C'est en outre, n'ayons scrupule de le redire, faire une unité d'une pluralité. Vous avez entendu la musique du régiment jouer une marche. Mettez-vous au piano, non pour la jouer à votre tour, mais pour en composer une autre sur un rythme analogue. Vous essayez, l'inspiration, dites-vous, ne vient pas. Et à quel signe reconnaissez-vous qu'elle ne vient pas ? Vous avez beau juxtaposer des sons, vous n'arrivez pas à les ordonner en air. Les éléments sonores vont et viennent et il ne vous semble pas qu'ils aient une raison d'aller et de venir les uns plutôt que les autres. Ce que vous jouez n'a — c'est bien le mot juste — ni queue ni tête. Vous vous en apercevez aisément. Et à proportion que ceux qui vous écoutent s'en aperçoivent ils sont, à quelque degré, capables de comprendre la musique : ils sont, à quelque degré, doués d'intelligence musicale.

Le lecteur nous dispensera, j'imagine, de lui rappeler ce que signifie, pris au pied de la lettre, le terme comprendre, qu'il signifie « prendre avec », « prendre ensemble », en un mot, donner une forme à une matière. Un son n'a pas de forme, une suite de sons peut n'en pas avoir pas plus que n'en auraient une suite de lignes tracées à l'aventure. Toute pluralité ordonnée, quelle qu'elle soit, produit sur le sens l'impression d'une forme. Mais il ne suffit pas que l'artiste la réalise. Il faut que l'auditeur ou le spectateur soit capable de

1. Dans un uniss .

l'appréhender, ce qui est loin d'arriver toujours, et ce qui, chaque fois qu'il arrive, est marque d'intelligence.

Si l'on nous objecte que cette intelligence est dépendante du sens à ce point que, là où elle manque, c'est peut-être moins le cerveau qui en est cause qu'une disposition irrégulière des éléments anatomiques de l'oreille interne, l'objection n'a pas à nous arrêter. Au cas où il se trouverait des gens — je ne sache pas qu'il s'en trouve — capables d'éprouver des sensations visuelles, de les juxtaposer dans leur souvenir — mais incapables de cette synthèse qui est la perception même, rien ne serait plus vraisemblable que de localiser cette infirmité dans l'œil... à moins qu'elle n'eût son siège dans les couches corticales. Mais ceci ne nous regarde pas. Et quoi qu'une physiologie cérébrale mieux informée soit appelée à nous apprendre touchant la « psychologie physiologique » du musicien, la psychologie du même musicien, faite à la manière des vieux psychologues, nous réserve de trop précieux renseignements pour que nous nous fassions scrupule non pas seulement de l'interroger, mais d'attacher à ses témoignages une valeur scientifique.

Certes la distinction des fonctions importe bien autrement que le choix du vocable qu'on leur destine. Certes, à dire, par exemple, que les gens capables d'éprouver le charme d'une mélodie entendent la musique d'une façon plus indéfinie que les gens uniquement sensibles à l'effet des timbres ou des accords, et c'est ce que Gurney a eu raison de noter, on pose deux fonctions spécifiquement distinctes. Du moins on en tout a l'air. Et c'est pourquoi Gurney a aussi tout l'air de se contredire quand il se sert du terme *ear musical* auquel il laisse — à dessein ou par mégarde? — une signification flottante. Les personnes douées, capables d'entendre la musique d'une façon *définie* auraient l'oreillle musicale plus délicate que les autres et le sens musical moins éloigné de son point de perfection. C'est ainsi qu'on parle dans les salons ou à l'opéra, pendant les entr'actes. Et Gurney ne parle pas autrement.

Car d'attribuer à l'oreille seule ce que nous estimons devoir attribuer à l'intelligence, — et j'entends « oreille » au sens dont nous sommes convenus, au sens psychologique — c'est s'exposer à penser, entre autres erreurs possibles, que l'aptitude à comprendre la musique est à peu près entièrement instinctive ni plus, assurément, ni insensiblement moins (et ceci importe) que la disposition à entendre juste. Celle-ci se corrige quelquefois, pas toujours. Celle-là s'acquiert-elle? Cela dépend. Chez tous elle se développe. A force d'entendre, si vous êtes atteint de surdité tonale, vous ne distinguerez que des bruits, jamais des sons. A force d'entendre, si vous

êtes simplement menacé de surdité musicale, vous ajournerez peut-être indéfiniment l'effet de la menace.

Y a-t-il des sourds musicaux? J'en connais. Ils ne savent distinguer ni un air d'un autre, ni ce qui est air de ce qui ne l'est pas. L'un d'eux, doué d'une intelligence féconde, m'avouait, non qu'il détestait la musique — il la supportait même d'assez bonne grâce — mais qu'il s'étonnait du plaisir qu'elle procurait à la plupart des gens. Une fois un morceau commencé, il ne lui semblait pas y avoir de raison pour qu'il finît, si ce n'était la lassitude ou l'indifférence des exécutants.

La surdité musicale, là où elle est provisoire — mais du moment où la perception des timbres et des accords a toute chance de devancer, selon l'ordinaire, la perception des formes sonores, c'est que nous traversons tous une période de surdité musicale — peut-elle cesser d'elle-même? Ou bien l'influence d'une direction est-elle indispensable?

Elle cesse d'elle-même. De petits paysans auxquels je m'amusais à faire entendre tantôt des airs, tantôt des successions de notes délibérément incohérentes ne s'y trompaient pas : « Ceci est un air », « Ceci n'est pas un air ». Et jamais ils ne répondaient au hasard. On serait tenté d'en conclure que l'intelligence musicale, là où je ne sais quelle infirmité congénitale ne s'oppose point à sa naissance, devance l'intelligence véritable, ou plutôt celle que, pour avoir le droit de nommer ainsi, on ne discute plus. Et la conclusion serait confirmée par l'expérience. Peut-être les histoires des petits musiciens sont elles accueillies avec plus de faveur que celles des « petits peintres », ceux qui, devenus grands, prendront presque la gloire d'assaut. En tout cas nous ignorons s'il y a eu des enfants prodiges parmi les grands peintres. Le nombre des petits musiciens phénomènes est relativement incalculable. Ce qu'était Mozart tout enfant, d'autres le furent qui, une fois hommes, ne l'égalèrent point. Les aptitudes musicales s'éveilleraient donc d'assez bonne heure. Mais il n'y a pas que l'histoire des artistes qui l'atteste. L'observation le confirme. L'enfant à qui l'on chante est plus facilement distrait que l'enfant à qui l'on parle. Pour apaiser ses cris, la musique, selon l'ordinaire, est cent fois plus efficace que la parole. Et non seulement cela est naturel, mais cela est rationnel. La matière du chant surpasse en simplicité celle du langage. Or l'évolution n'a-t-elle pas lieu du simple au complexe?

Il est donc une intelligence musicale dont l'éveil ne doit, semble-t-il, rien ou presque rien à l'éducation. L'instinct ne la fait point naître assurément, bien qu'elle naisse d'elle-même (puisqu'il est de tradition

d'admettre que les manifestations de l'instinct n'attendent que la naissance pour éclore, si même elles l'attendent), mais une sorte d'habitude à laquelle sont à peu près également étrangères et la volonté de l'éducateur et celle de l'élève. A coup sûr, on ne peut nier qu'il n'y ait là un don. Le tout est de savoir ce qu'on peut en faire, s'il n'y a qu'à laisser agir le naturel musical en se bornant à multiplier les occasions favorables, ou bien s'il y a plus et mieux à tenter. Nous sommes de ceux qui aimeraient à pouvoir distinguer les maîtres de piano des maîtres de musique, ou, si l'on préfère, des professeurs de culture musicale. Et ceux-ci, nous les distinguerions des maîtres de fugue, d'harmonie ou de contrepoint. De nos jours, le professeur de rhétorique s'impose une double tâche : apprendre à composer et écrire, apprendre à admirer. N'est-ce point Désiré Nisard qui définissait l'École Normale Supérieure « une école d'admiration? » Cette définition conviendrait-elle à notre Conservatoire, qui est peut-être principalement, sinon uniquement, une « école d'imitation »?

Personne ne doute de la nécessité d'une culture méthodique du goût en matière de poésie ou de littérature. L'expérience la démontre possible et généralement efficace. Tous les enfants que l'on y soumet n'en tirent pas un profit égal. Il s'en faut de beaucoup. Et c'est d'où viennent les critiques dont notre enseignement secondaire est assez ordinairement, peut-être même assez injustement victime. Il suffit néanmoins qu'il sorte de nos classes de rhétorique des jeunes gens capables d'admirer avec méthode, c'est-à-dire quand il faut, avec enthousiasme ou avec retenue quand il faut, pour que la cause de la rhétorique vaille les qualités d'éloquence si souvent dépensées à la défendre. Un professeur de rhétorique est donc un professeur de bon goût, c'est-à-dire, un maître de haute culture intellectuelle. Car s'il faut « avoir de l'âme pour avoir du goût », jamais cette « âme » ne se passe d'intelligence. Même elle en exige beaucoup. Donc pour aimer il faut comprendre. Mais l'intelligence étant accessible à la culture, puisque c'est elle qui règle le goût, si l'on peut employer l'expression « sens littéraire », ce sera d'une façon toute métaphorique. Car nul n'imagine que pour juger des bons et des médiocres auteurs « l'oreille littéraire » soit suffisante. Et l'on s'étonne à bon droit d'entendre dire que pour juger du bon et du médiocre en musique il suffit d'avoir l'oreille musicale.

Mais les arts littéraires ont la parole à leur service : c'est le langage humain qui leur tient lieu de matière. Et tout langage humain est véhicule d'idées. Ouvrir ses oreilles et les maintenir attentives ne suffit point, parce que derrière les mots, des idées apparaissent

qu'il faut être en état d'apercevoir et de comprendre. En musique rien de tel; ne le disions-nous pas en commençant?

Ici nous touchons à l'une des questions les plus délicates de l'esthétique. Et c'est peut-être témérité que d'en soulever d'aussi graves si l'on n'est pas en mesure de les traiter à fond. On nous excusera, je l'espère, de la désigner à l'attention du psychologue. Au cas où le goût littéraire n'impliquerait d'autre intelligence que celle des idées, il suffirait de comprendre ce que veut dire un poète pour admirer ce qu'il dit. Ce n'est point le cas. Nous sommes tous, en France, capables de comprendre les idées de Lamartine, par exemple, et à l'occasion, de les traduire fidèlement en prose. Il n'est pas certain que celui qui traduira le plus exactement soit le plus fervent, j'ajouterai le plus intelligent admirateur du poète. Serait-ce qu'il est une autre intelligence que celle des idées?

Nous inclinons à le croire et nous serons volontiers de cet avis, à savoir que toutes les fois qu'il s'agit de se prononcer en matière poétique, il y a tout autre chose à faire qu'à juger des idées. Non, sans doute, que la beauté des idées ne contribue à la valeur esthétique d'un poème. Il se pourrait néanmoins qu'elle en fût indépendante. Notez d'ailleurs que là où des idées seules sont en cause, si l'on peut discuter de leur justesse ou de leur originalité (car il n'est assurément rien de quoi l'homme ne dispute), on peut espérer ne discuter point en pure perte, et compter que, si la discussion a été bien conduite, on aura tout au moins ébranlé quelques convictions. Mais que la discussion vienne à porter sur une matière, non plus subtile, peut-être, mais plus fuyante, les goûts entreront en conflit. Et quand le conflit aura pris fin, la question n'aura guère fait un pas. Quelle est donc cette matière de discussion, si elle est autre que l'idée proprement dite? Il est aisé de prévoir que la valeur d'un texte poétique est pour le moins aussi étroitement dépendante de la nature des images que de celle des idées, que la médiocrité du penseur n'entraîne pas celle du poète. La remarque est assez vieille pour qu'il n'y ait pas lieu d'insister.

L'imagination, dès lors, aurait une logique à elle, et le don de percevoir la cohérence des images distinguerait l'homme capable d'appréhender le beau, du béotien? Il se pourrait. L'occasion se présentera un jour de revenir sur ce problème d'esthétique et d'établir que le propre de l'intelligence esthétique est de synthétiser des images. Et cela, dans tous les arts.

Vous venez de lire le *Lac*. Vous avez compris le texte, mais peut-être n'en avez-vous compris que... la prose. Et c'est pourquoi vous n'êtes nullement ému. Donc la valeur esthétique du poème vous a

échappé. Ce n'est pas à dire, néanmoins, que s'il vous était arrivé de répandre d'abondantes larmes, ainsi que Lamartine assurait qu'il arrivait à presque tous ses lecteurs, on en devrait conclure que la beauté du *Lac* vous a touché. On peut, en présence d'œuvres d'une valeur esthétique hors de pair, se sentir ému, sans l'être esthétiquement. Les jeunes lycéens de jadis qui pleuraient en lisant *Graziella*, compatissaient au sort de l'héroïne. Et les dons de l'écrivain les laissaient indifférents. Les œuvres des arts littéraires touchent de trop près à la vie pour ne pas remuer profondément, même les plus insensibles au mérite esthétique, buand, par hasard, aux situations imaginées par le poète, correspondent des situations réelles dont le souvenir ne s'est pas affacé. Alors l'émotion envahit. Et si le trouble de l'auditeur est pour le poète un sujet d'orgueil, c'est que le poète se méprend sur la véritable nature de l'émotion du beau. Qu'elle soit conditionnée par d'autres et que l'incapacité d'être ému par les choses de la vie ait pour rançon l'inaptitude à l'être par les choses de l'art, il est possible, bien qu'à cela il n'y ait, croyons-nous, nulle nécessité. Toujours est-il que les œuvres de l'art émeuvent par des causes indépendantes de leur mérite intrinsèque. Et c'est la raison qui rend si difficile l'analyse de l'émotion esthétique. Pour l'analyser, il la faudrait isoler des émotions adjacentes. Et n'y trouverait-on pas une difficulté à peu près insurmontable?

Bref, si c'est le sujet du *Lac* qui nous émeut, comme ce qui s'y trouve être beau, c'en est la poésie, non le sujet, qui n'est qu'un prétexte, qu'une matière, on peut bien dire que nous sommes émus à contresens. Il resterait, dès lors, à démontrer que la beauté poétique a pour essence un élément formel, disons mieux, morphique. Et l'on jugerait fort bien la démonstration superflue. Car, vraiment, il n'y a nulle beauté en dehors du champ de l'imagination, et ce qui est beau dans toute œuvre d'art en tant que telle, est de la nature de l'image. C'est d'ailleurs chose jugée, et depuis longtemps.

Alors l'intelligence esthétique consisterait en un don spécial, celui de percevoir les cas où se trouvent appliquées les règles de la logique des images, de ceux où ces règles sont enfreintes? — Telle est assez notre opinion. — Mais ces règles on en reconnaît l'application, alors qu'on serait en grand embarras d'en donner la formule. On ignore quelle est cette formule. Même que cette formule soit, cela aussi on l'ignore.

Le lecteur qui nous aura suivi, aura vraisemblablement deviné quelle est la thèse que nous souhaiterions défendre et qu'elle consiste précisément à identifier l'intelligence musicale et l'intelligence esthétique réduite à sa cause prochaine. Il est trop clair que dans les arts

d'imitation la question de vraisemblance ou de ressemblance ne peut s'éluder. Alors au plaisir d'admirer, s'unit le plaisir de reconnaître, plaisir dont la mémoire est en partie le siège, et qu'on exagérerait à tout le moins, si on le qualifiait d'esthétique. Là où les images veulent être calquées sur les choses, on peut se demander si les lois de leur groupement esthétique ne sont pas engagées dans celle de leur groupement, tel qu'il a lieu dans le champ du réel, au point que la distinction des deux logiques, celle des choses et celle des images, soit infiniment plus facile à pressentir qu'à faire. Par suite on peut aussi conjecturer que dans les arts d'imitation, le plaisir esthétique pur a peu de chance de s'éveiller. Dans un art tel que la musique, le plaisir ressenti pourrait-il être dérivé de causes autres qu'esthétiques? J'excepte, bien entendu, le cas de la musique militaire ou de la musique de danse, et j'incline à une réponse négative.

Notre thèse n'ira pas sans donner lieu à de graves difficultés. La première et la seule dont nous puissions nous occuper ici, viendra du sujet même du présent travail et du terme « intelligence » par nous choisi et défendu. Où donc est cette intelligence? Si on la fait consister dans la perception de rapports, mais de rapports dont l'émotion seule dénote l'existence, rapports mystérieux, l'expression n'est pas de trop, puisque le musicien qui les constate, ne sait ni qu'il les constate, ni qu'ils sont, est-ce l'intelligence qui agite? Assurément s'il y a là un acte d'intelligence, on ne peut ici parler de jugement, à moins que l'on ne prenne au pied de la lettre la théorie fameuse des jugements inconscients. Leibnitz a défini quelque part le plaisir musical : « le plaisir d'un esprit qui compte et qui ne sait pas qu'il compte. »

Définition profonde : et singulièrement difficile à justifier. Car comment concevoir une numération inconsciente, je veux dire, où l'inconscience n'est pas le résultat de l'habitude? Que l'inconscient dérive d'un conscient antérieur passe encore. Mais ce calcul absolument inconscient dont Leibnitz nous parle semble défier l'imagination métaphysique la plus audacieuse.

Si pourtant Leibnitz a voulu dire que le plaisir musical étant procuré par des vibrations dont les rapports sont mathématiques, et — c'est cela qu'il a voulu dire, n'en doutons point — si le plaisir musical ne se produit qu'en présence de certains rapports, on peut considérer ce plaisir comme en étant la constatation indirecte ou symbolique. Ce n'est pas tout. On doit reconnaître en outre, que les causes dont ce plaisir dérive sont justiciables de la raison, encore que la raison y intervienne à l'insu de la conscience; que ce plaisir peut être dit raisonnable ou plus justement rationnel, que c'est véritable-

ment un plaisir de l'esprit, donc un plaisir conditionné par un acte d'intelligence. En somme, cette fonction synthétique de l'imagination qui consiste à percevoir une suite mélodique n'est pas, dirait un vieux psychologue, en la seule dépendance de nos facultés inférieures ou sensitives. La raison y trouve sa part. Et c'est par où le plaisir musical est véritablement et pleinement esthétique.

Il serait donc à peu près hors de doute que le plaisir esthétique est lié à l'intelligence, à ce qu'il semble désormais permis d'appeler l'intelligence esthétique. Et dès lors, le plaisir musical serait en la dépendance d'une fonction intellectuelle, dont l'acte échapperait à l'observateur et dont le plaisir serait le signe principal, pour ne pas dire le seul et unique signe? Tel est le résultat auquel il paraît bien que nous soyons conduits.

Ce ne serait point tout. Et si nous osions dire toute notre pensée, nous nous hasarderions à dire que si un art est d'autant plus conforme à la définition générale de l'art qu'il se passe d'éléments extra-esthétiques, l'art musical plus que les autres satisferait à la condition. Les arts d'imitation ne plaisent que dans la mesure où l'on tient compte du vraisemblable :encore que la mesure de la vraisemblance n'y soit point celle de la beauté, personne ne contestera que la beauté, pour être, ne doive s'efforcer de paraître vivante et que, par suite, la vie appelle la vérité. En musique rien de tel. Et c'est par où les raisons d'admirer ou de dénigrer en musique échappent même à beaucoup d'amateurs. Ils approuvent et désapprouvent sans motifs. D'où résulterait, se dit-on, que la musique est comme les choses qui se mangent. Celles-ci, on les aime ou on les prend en dégoût sans chercher pourquoi elles nous tentent ou nous répugnent.

En peinture, en poésie, les choses vont différemment. On admire et l'on sait pourquoi on admire. Peut-être cependant les raisons que l'on en donne ne sont-elles pas les vraies. Car ces raisons suffiraient-elles à justifier le sentiment que l'on éprouve, si elles étaient tirées — ne le sont-elles pas presque toujours? — de la vraisemblance dramatique ou de la vérité de l'imitation? Que ces qualités soient essentielles au succès de l'œuvre, nul n'en doute. Qu'elles puissent se trouver là où la beauté manque, n'est-ce pas un fait d'expérience? Alors ce sont des qualités qui ne prouvent la beauté qu'à la condition que celle-ci leur préexiste ou plutôt coexiste avec elles? Présente, elle leur donne tant de prix qu'elle a l'air d'y être comme absorbée. Et personne, en dehors d'elles, ne la cherche. C'est qu'aussi bien ce n'est pas en dehors qu'il la faudrait chercher. Il n'y a pas juxtaposition mais fusion. D'où la difficulté, pour ne point dire l'impossibilité de l'analyse.

Nos tendances personnelles ne nous portent guère du côté des choses mystérieuses. Et nous nous apercevons qu'à poursuivre dans la voie où nous venons peut-être imprudemment de poser le pied, nous aurions vite fait d'identifier l'esthétique à l'ineffable. Qu'importe après tout? Le sort de l'intelligence esthétique et, par contre-coup, de l'intelligence musicale, n'en serait peut-être pas plus compromis. Car si nous croyons à la réalité de cette intelligence, nous sommes forcés de convenir que, n'ayant point, que je sache, été mise à part des autres fonctions psychologiques elle est directement inobservable. On la déduit, on ne la constate pas à proprement parler. Et c'est par où cette faculté tient plus de la raison, ainsi qu'on eût dit chez les kantiens orthodoxes, que de l'entendement véritable. D'ailleurs c'est « intelligence » que nous avons dit et non pas « entendement ». La difficulté d'analyser le beau musical n'empêche point cette intelligence d'être. C'était là l'important à établir.

Que maintenant cette difficulté d'analyse tienne à l'impossibilité de fonder les jugements d'approbation sur des jugements de constatations préalables, ceux-ci mettant en évidence l'inexactitude de l'imitation ou la vraisemblance de l'action dramatique, et que par suite la beauté musicale soit la plus dépourvue de qualités extrinsèques, qu'elle doive d'être uniquement à la réalisation d'un idéal d'origine en quelque sorte extrasensible, puisque la matière de cet idéal veut être cherchée dans les nombres, nous ne sommes pas très loin de le penser.

Faisant un pas de plus, nous inclinerions à croire qu'un idéal de ce genre est réalisé partout où la beauté est présente dans quelque ordre que ce soit. Il y aurait donc une sorte de logique — prenons ce mot par métaphore — des formes esthétiques qui, même dans les arts d'imitation, ne serait pas partiellement indépendante des relations qui unissent entre eux les éléments de la réalité. Dans ce cas, la musique serait le plus inférieur des arts et le moins riche, puisqu'il n'aurait affaire qu'à une logique des formes subordonnée à des lois arithmétiques? Et l'on s'expliquerait ainsi l'indifférence d'un bon nombre d'esprits cultivés pour toute musique symphonique d'un caractère noble et grave. Cette musique n'est pas entraînante. Elle n'agit pas sur les facultés motrices. Elle ne dispose pas à la gaîté. Donc elle est ennuyeuse... si ce n'est pour les connaisseurs.

Et l'on pourrait ajouter que sauf dans le cas de musique dansante, le plaisir musical est le plus pauvre des plaisirs esthétiques puisqu'il n'a point, qu'on nous passe le terme, de plaisirs adjacents, j'entends de plaisirs d'origine extra-esthétique, mais d'origine aisée à découvrir, et procurant à l'amateur l'illusion de pouvoir légitimer la satisfaction qu'il éprouve.

Mais est-ce « le plus pauvre » qu'il fallait écrire? Et la musique est-elle le plus « inférieur » des arts? Ne faudrait-il pas remplacer ces deux adjectifs par deux autres, et de signification contraire? La question, selon nous, n'a guère d'importance. A moins qu'il ne faille en conclure que si l'on voulait dresser une échelle des arts, il faudrait placer la musique sur l'un des degrés extrêmes. Cette conclusion est loin d'être indifférente. Mais c'est assez de temps employé, perdu peut-être à disserter sur des problèmes dont si la psychologie du musicien, en tant que telle, ne s'embarrasse guère, il y a tout lieu de s'en féliciter.

III

On vient de définir. Il reste à décrire [1]. L'intelligence musicale a des degrés. Elle n'est la même, ni chez tous, ni partout. Quelquefois elle est absente. Dans tous les cas de la surdité tonale, la surdité musicale est infaillible. Qui ne sait point ses lettres jamais ne saura lire. Qui sait lire peut ne pas comprendre. Et de même en musique. En outre la capacité de comprendre a des bornes. Là où elle s'étend assez loin, elle peut encore s'étendre; pas à l'infini cependant. Gasperini, l'un des premiers admirateurs français de Richard Wagner, exaltait *Lohengrin* qu'il plaçait au-dessus de *Tannhauser*. *Tristan et Iseult* le déconcertait. Les fervents enthousiastes de Mozart l'admirent aux dépens de Beethoven.

L'intelligence musicale peut descendre au-dessous de la moyenne; pas à l'infini non plus. Le point où elle cesse, le seuil en deçà duquel on la chercherait en vain, ne saurait être fixé arbitrairement. Ce problème n'est pas de ceux qui intéressent les musiciens. Et s'ils avaient à le résoudre, peut-être ils se croiraient impliqués dans des embarras inextricables. Volontiers ils placeraient la limite plus haut qu'il ne convient. Quiconque ne se plaît qu'à la musique des Lecocq, des Audran, des Varney leur semblerait privé d'intelligence musicale. Le béotien se confondrait, d'après eux, avec le sourd musical. Et l'erreur serait lourde. Car on est toujours le béotien de quelqu'un. Bien plus : le fin connaisseur, chaque fois qu'il réforme son goût et s'attache à des œuvres qui lui déplaisaient naguère, se surprend en flagrant délit de béotisme rétrospectif. La surdité musicale, elle, est en deçà du béotisme. Elle préserve des jugements absurdes ou simplement contraires au bon goût, à peu près (« à peu près » même est

1. Ou plutôt, car cette description a été ébauchée dans les pages qui précèdent, à rassembler les faits décrits pour en formuler, si l'on peut ainsi dire, la législation.

ici de trop) comme la cécité préserve des erreurs de vision. La cécité n'a pas de degré. La surdité musicale n'en admet point davantage.

Elle n'en admettrait point là où elle se rencontrerait. Il s'agit maintenant de savoir si notre définition n'est pas exclusivement théorique et, comme telle, *a priori*. La surdité musicale se rencontre-t-elle? Nous ne saurions dire quelle est la proportion de ceux qu'elle affecte. Nous sommes assurés qu'elle a ses victimes : nous en connaissons. — Parmi ceux qui, d'ailleurs, sont capables de ne point confondre les sons de la gamme? — Sur le point de répondre affirmativement, un scrupule nous arrête. Les témoignages décisifs nous manquent. Les personnes auxquelles je fais allusion n'auraient jamais confondu le bruit d'une charrette avec les sons qui s'échappent des instruments. De cela je ne saurais douter. — Alors ils étaient exempts de surdité tonale, ces sourds musicaux? — Peut-être. A moins qu'ils n'appelassent *sons* certains bruits, pour se conformer à l'usage. Les bruits ont chacun leur signe distinctif. Le son musical en tant que bruit a le sien. Cependant ils reconnaissaient certains airs. Et quand on chantait faux, pas toujours, quelquefois cependant, ils s'en apercevaient, principalement si l'on chantait faux et fort. Donc ils avaient une tendance à la surdité tonale : ils en étaient menacés mais sans en être atteints. En revanche la surdité musicale chez eux était à peu près complète. — Alors le seuil que nous lui avons assigné reste imaginaire?

Pas nécessairement. Il n'est nul besoin qu'il y ait des aveugles pour qu'on se figure en quoi la cécité consiste et où elle commence. En ce moment je me représente deux hommes, l'un sourd musical, l'autre atteint de surdité tonale. Les deux groupes d'images, oserai-je dire, se meuvent librement dans mon esprit et mon imagination passe sans difficulté de l'un à l'autre. Je conçois nettement l'une et l'autre infirmité. Donc je les conçois distinctes. Et sans abuser du vieux critère de Descartes je crois pouvoir les déclarer telles.

Distinction n'est pas indépendance : cent fois on l'a dit. La surdité musicale est liée à la surdité tonale. Toute paresse d'oreille dispose à la paresse d'intelligence. Entre l'une et l'autre il ne saurait y avoir proportionnalité. L'exquise finesse de l'ouïe musicale permet de se rendre compte des différences de diapason entre les divers instruments d'un quatuor à cordes. Il n'en résulte pas qu'on aime d'autant la musique de chambre et qu'on ne préfère pas même aux limpides quatuors d'Haydn le rude et médiocre chant du « chœur des soldats » de *Faust*. On peut comprendre les plus parfaits chefs-d'œuvre et ne pas savoir mettre deux violons d'accord. D'où résulterait que la méthode des variations concomitantes attestant que les qualités de

l'oreille musicale ne croissent pas en même temps que celles de l'intelligence, ce sont là deux ordres de qualités distinctes. L'exercice peut affiner la justesse de l'oreille; et cet exercice est d'autant plus répété qu'on recherche davantage les occasions d'entendre la musique, ce qui est marque de goût et, conséquemment, de quelque intelligence. D'autre part, une oreille juste est rarement insensible au plaisir que procure une succession sonore juste, fût-elle incohérente. Chercher les occasions d'éprouver ce plaisir c'est, à peine est-il besoin de le dire, réaliser les conditions les plus favorables à l'éveil de l'intelligence musicale. Cet éveil est ordinairement assuré. Dans l'extrême majorité des cas l'homme aime la musique, il est sensible au charme de certains airs. Il est dès lors un minimum d'intelligence musicale auquel il semble que nous parvenions à peu près tous, non pas du premier coup, peut-être, à tout le moins, sans qu'il y ait d'autre peine à prendre que celle de nous laisser écouter.

Les sourds musicaux se rencontrent de loin en loin. Bien qu'exempts de surdité tonale, la finesse de l'oreille leur manque. A quelques-uns la musique déplaît. A d'autres elle est indifférente. J'ignore lequel des deux cas est le plus fréquent. Je parierais volontiers pour le premier. Ceux qui sont insensibles au charme de la poésie subissent les récitations à haute voix uniquement par convenance. C'est aussi par convenance que les béotiens en peinture accompagnent les connaisseurs dans un musée et consentent à stationner devant un tableau.

La surdité musicale est donc rare. Ce n'est pas à dire qu'au delà du seuil qui la sépare de son contraire, la plupart des hommes aient une longue distance à parcourir. On ne saurait mesurer cette distance moyenne qui si, par impossible, elle devenait calculable, représenterait le degré de l'intelligence musicale commune. D'abord il est certain que ce degré varie avec les peuples, les races, le degré de culture. Les Italiens et les Allemands passent pour plus musiciens que les Français. La moyenne des Français d'aujourd'hui surpasse en culture musicale celle des Français d'il y a vingt ans. Tout de même, il est encore exact de penser qu'aux yeux de la majorité des Français la musique est un divertissement un peu plus noble que le jeu de cartes, mais dont on se lasse plus vite. Il n'est jamais bon, chez nous, de passer pour mélomane. Tout divertissement n'ayant d'autre but que de récréer, s'il ne se renouvelle pas, cesse bientôt de plaire. Ceux-là donc qui rangent la musique parmi les bonnes choses dont il faut se garder d'abuser prouvent assez qu'ils la tiennent en médiocre estime. Ils l'aiment pourtant puisqu'ils vont à l'Opéra-Comique. Et dans la mesure où ils aiment, ils comprennent.

Qu'aiment-ils? Que comprennent-ils? La réponse vient d'elle-même. Si, par hypothèse, ils sont d'intelligence médiocre, la musique qui leur plaira le plus sera celle où l'unité mélodique sera le plus rapidement intelligible. Quand vous donnez des ordres à un domestique et que ce domestique fraîchement arrivé de la campagne ignore à peu près le français, vous lui parlez par petites phrases. Et dans ces phrases, vous n'employez que l'essentiel : des substantifs et des verbes. Vous faites économie d'épithètes. A ce prix seul, vous êtes clair et vous avez chance d'être compris. Le succès du genre opéra-comique en France tient à des causes analogues. D'abord l'orchestre a des périodes de repos : après le chant, le dialogue. Ensuite ce que l'on chante coule de source. On dirait des fragments de gammes alternativement montées et descendues. L'orchestre marque la mesure et n'empêche pas d'écouter le chanteur. Si l'on admet avec certains psychologues qu'il n'y a jamais audition sans reproduction et que notre chant intérieur accompagne celui qui nous parvient aux oreilles; si l'on admet, d'autre part, que tout chant intérieur implique une série de mouvements coordonnés ayant l'organe vocal pour siège, on aura vite compris d'où vient le plaisir causé par la musique « claire et facile ». Elle procède, disons-nous, par intervalles rapprochés; on monte et on descend les degrés de l'échelle musicale sans d'autres écarts que les écarts naturels. On passera du *mi* au *sol* par exemple, du *sol* à l'*ut*. C'est là un écart puisque du *sol* à *l'ut* l'intervalle est de deux tons et demi. Mais cet écart est naturel puisque *mi*, *sol* et *ut* sont parties d'une même unité harmonique, de l'accord parfait. Si donc un chant intérieur s'ébauche en nous, moins cette ébauche exigera d'efforts musculaires, plus leur perception nous agréera. J'ignore ce que vaut définitivement la thèse. Étant affligé d'une voix fausse, n'ayant jamais chanté, attendu que la fausseté de ma voix mettait obstacle à l'exactitude de mes lectures musicales, il est naturel que je n'aie jamais eu la moindre conscience, même le moindre pressentiment de ces ébauches de mouvements vocaux observés par certains psychologues, entre autres par M. Stricker et préjugés inévitables. Il se peut que le cas de M. Stricker soit le plus répandu. S'il l'était, on aurait là, j'imagine, un moyen d'expliquer l'extrême plaisir que procure la musique facile, à ceux-là surtout qui ne savent point en aimer d'autre.

Tant qu'on reste sur les bas degrés de l'intelligence musicale, on préfère les mélodies simples, parce que c'est assez le lot de toute chose compliquée d'être, dès l'abord, perçue confusément. La loi est générale. On sait le caractère commun des chants populaires sans nom d'auteurs et issus, on le dirait presque, d'une sorte de conscience

musicale collective. Rien n'est aisé comme d'en battre la mesure : le plus souvent à chaque *frappé* correspond une note, pas plus. A ce point de vue, l'*allegretto* de la *Symphonie en la mineur* se rapproche des chants populaires par la simplicité du rythme sur lequel se détache progressivement une mélodie, très vraisemblablement engendrée par le rythme même. Je ne sache pas de béotien assez envieilli pour rester insensible à cette phrase si profondément et si ingénument mélancolique. — Cependant les béotiens et les gens dépourvus de culture goûtent médiocrement la symphonie. Beethoven en particulier les désoriente. — Pas tout Beethoven. Le *final* de la première symphonie en *ut majeur*, l'*allegretto* de la symphonie en *la*, voilà des œuvres que le public accepte. Même si quelques attardés écoutaient cet *allegretto* avec indifférence, je gage qu'on parviendrait à fixer l'attention et à faire naître le plaisir, en réduisant la mélodie à son thème et à son rythme. Imaginez le Valmajour s'emparant de ce thème, le chantant sur sa flûte et marquant la basse sur son tambourin. La tante Portal tressaillerait d'enthousiasme et Roumestan répondrait par un haussement d'épaule aux protestations des connaisseurs offensés. Il est des œuvres qu'il faut peut-être parodier pour populariser. J'entends de cette parodie qui réduit l'œuvre à sa forme la plus élémentaire. Si elle permet aux gens de culture médiocre de comprendre ce qui, tout d'abord, leur était indéchiffrable, elle est pour l'amateur l'occasion de pénétrer plus avant dans l'intime de l'œuvre et de se la représenter dans la période d'incubation.

En musique, de même qu'en mille autres choses, le plus simple est donc aussi le plus immédiatement intelligible. Toutes choses égales d'ailleurs, dans la cavatine du *Barbier* au second acte, par exemple, l'*andante* est plus clair que l'*allegro*. Les « roulades » dissimulent le dessin fondamental. Le public ne s'en aperçoit guère et pour cause. Il n'est plus occupé de ce que l'on chante. Il admire la légèreté de voix de l'artiste qui, à ce moment, absorbe son attention. La preuve en est que si ce final est chanté sans grâce et sans prestesse, l'auditeur s'indigne. Peu lui importe l'air : il lui faut de la virtuosité. C'est qu'aussi bien l'air lui échappe et qu'il n'aime jamais les variations pour elles-mêmes.

A moins d'un degré avancé de culture, toute variation déconcerte. Aussi la plupart n'y prennent goût qu'en raison du mérite de l'artiste. Le succès d'un air varié comme celui des *Diamants de la couronne* s'explique, non par les rares mérites qui auraient dû suffire à sa réputation, mais par le talent des cantatrices que le rôle de « Catarina » a fait briller. L'attention de l'auditeur — n'oublions pas

que de l'amateur il ne sera question que plus tard — exige des ménagements. Et c'est la ménager que de la déplacer. L'air vous plaît. Vous viendrez le réentendre. Maintenant admirez cette voix de soprano et avec quelle aisance les notes s'en échappent. On dirait, n'est-ce pas, d'un torrent de perles? Qu'a-t-on chanté? Peu vous importe, pourvu qu'on ait vocalisé en perfection. Ainsi le succès de Mme Miolan Carvalho dans la *Reine Topaze* alors qu'elle « brodait » sur le thème du *Carnaval de Venise* ne prouvait pas que le public eût goûté ces variations dont le mérite est d'ailleurs singulièrement médiocre. De même le public qui applaudissait Rachel dans je ne sais quelle tragédie de Latour Saint-Ybart se souciait fort peu du poète. Donc, en dépit des exceptions apparentes, la loi se confirme : l'intelligence musicale a d'autant moins d'efforts à faire qu'elle se trouve en présence d'un texte moins chargé.

On comprend d'autant mieux et plus vite à proportion que pour comprendre il y a moins d'attention à fournir : c'est là presque un axiome. D'où résulte que si la dose d'attention est assez faible pour passer inaperçue, l'illusion est inévitable : on croit avoir compris *d'instinct* par cela seul qu'on a lu ou entendu. *Tulit alter honores* : ce qui veut dire en français qu'une fonction mentale a d'autant plus de chances d'échapper à l'observation qu'elle s'exerce sans fatigue. Et l'on a vite fait d'attribuer à l'instinct ce dont l'intelligence a tout négligé pour qu'on lui attribuât le mérite. C'est depuis longtemps un dogme pédagogique qu'on doit rendre l'instruction attrayante, non cependant jusqu'à dispenser de l'effort intellectuel. Une telle dispense entretiendrait chez l'enfant l'illusion que rien n'est vraiment intelligible qui ne le soit du premier coup. Ce n'est point l'illusion commune. Nos enfants savent tous que le sens d'un texte latin ne se découvre pas dès la première lecture. En matière de musique il n'est guère que l'amateur véritable chez qui l'illusion dure peu, et qui sache ne point prendre pour la mesure du degré d'intelligibilité d'une œuvre, le degré de sa propre intelligence. Il voit aussi que ce degré est variable et que cette intelligence est perfectible. Mais cela, quiconque n'est pas amateur, l'ignore et se complaît dans son ignorance.

La simplicité mélodique est une raison d'intelligibilité rapide : la loi n'est décidément pas discutable en dépit de ses apparences d'exception. Et cependant d'où vient qu'un chant plaît davantage quand il est soutenu par l'accompagnement d'un piano, d'une harpe ou d'une guitare? L'oreille étant sollicitée par un plus grand nombre d'éléments sonores, il semble que l'attention soit forcée d'intervenir. Deux cas veulent être considérés : celui où l'instrument sou-

tient, celui où il soutient et, en même temps, fait entendre, parallèlement à la phrase chantée, un dessin mélodique. Ici, plus d'attention est nécessaire, tout de même qu'il en faut davantage pour percevoir une surface que pour appréhender une ligne. Là, c'est le contraire. L'accompagnement marque les temps forts, et en faisant saillir le rythme, il imprime au dessin mélodique un cachet de variété dont la perception est agréable. Ce plaisir est un stimulant pour l'intelligence. Dans une mélodie, tous les éléments n'ont pas même importance. L'accompagnement a pour effet d'aider à leur discernement. Son rôle est, par conséquent, de simplifier, non de compliquer.

Dans un article paru ici même, il nous est arrivé de railler les béotiens ennemis de ceux qui accompagnent trop fort. Encore qu'ils méritent d'être raillés, leur aversion pour l'accompagnateur importun mérite qu'on en cherche la cause. La voici : nos gens sont incapables d'entendre deux airs à la fois. Celui qui accompagne trop fort leur imposant cette tâche, les désoriente, par là même, les incommode. Il leur déplaît d'avoir à écouter le piano. Et ils écoutent malgré eux, à moins que l'on n'accompagne en sourdine.

Le succès du genre opéra-comique en France tient précisément, je ne sais si je ne devrais pas dire « principalement », au rôle discret et, en apparence, effacé de l'orchestre. En revanche, les musiciens de l'Opéra ont la réputation de faire trop de bruit. Ils n'en font certes pas plus qu'il ne faut. Mais comme dans les œuvres du genre opéra, l'orchestre a un rôle toujours important, parfois prépondérant, si l'on ne sait pas écouter à la fois sur la scène et dans l'orchestre on peut être assuré de ne rien comprendre. La vérité n'est pas que l'orchestre de l'Académie de musique accompagne trop fort, mais *qu'il chante à côté*.

Plus une mélodie est simple, plus elle est rythmée, plus elle charme. Mais elle ne charme qu'à la condition d'être intelligible. D'où résulte que les conditions du plaisir semblent se confondre avec celles de l'intelligibilité. Elles en diffèrent parfois. Néanmoins, toutes choses égales d'ailleurs, il est trop évident qu'à toute fonction dont l'exercice est facile sont attachés des plaisirs propres. Ces plaisirs se tournent en leur contraire, ou quand l'exercice ne peut se prolonger sans fatigue, ou quand l'excès de facilité diminue progressivement la conscience. L'accentuation du rythme pare à cet inconvénient et aussi les alternatives de douceur et de force. A ce point de vue, l'étude des marches militaires dont on sait que la composition est soumise, au moins par l'usage, à des règles rigides, ne peut manquer d'intérêt psychologique. Quatre motifs au moins constituent la

« matière » d'un pas redoublé, comme l'atteste d'ailleurs l'un des meilleurs pas redoublés du répertoire français, le *Chœur des soldats* de *Faust*. Nous avons d'abord la phrase en *si bémol majeur* qui doit être chantée à pleine voix. Une phrase en *ré mineur* lui succède dite *mezza voce* qui sépare les deux reprises du motif initial. Puis vient le *trio*, en *fa majeur*. Les rythmes diffèrent. Celui du *trio*, supérieur aux autres à n'en considérer que la distribution mélodique, est d'une allure plus reposante. La mesure reste toujours la même, le rythme change, les voix s'apaisent jusqu'au formidable *tutti* de la fin. Ainsi en est-il de tout pas redoublé. Le premier motif doit exciter, le troisième apaiser : le second, d'importance moindre, dont le rôle est comparable à celui d'une proposition incidente, est souvent formé de phrases insignifiantes par elles-mêmes, n'ayant d'autre office que de rappeler la phrase du début et d'en annoncer la reprise. Souvent il arrive, qu'au moment du *trio*, un rythme de danse se substitue à un rythme de marche. Je ne sais si les compositeurs le font exprès. En tout cas ils font bien. Rien ne repose comme de changer de pas. Et dans l'impossibilité de faire varier le pas, il peut suffire d'en procurer l'illusion pour déterminer une impression de détente. La fatigue est d'autant mieux supportée qu'on y pense moins. Et si l'on est occupé ailleurs, on aura des chances de n'y penser que par intervalles. Et l'on sera d'autant plus sûrement distrait que le plaisir musical sera maintenu à un degré suffisant d'intensité par la variété des rythmes et par l'heureuse alternance des timbres rudes et des sonorités voilées.

Plus le rythme est franc, plus la phrase musicale est vite comprise. Et réciproquement. Absent le rythme, l'ennui ne tarde guère : « ennuyeux comme un air d'église », se dit-on parfois.

A cette loi — on peut bien l'appeler telle — une autre s'ajoute. A-t-on observé la déplorable manie de nos éditeurs de musique auxquels, ce qui est d'ailleurs assez humain, la prospérité de leur maison tient plus à cœur que le respect des grands maîtres? Quand une mélodie de Massenet, écrite pour orchestre, devient célèbre, vite ils font venir le poète à la rescousse et voilà l'admirable incantation des *Erinnyes*, qui dans les concerts de charité se transforme en *Elégie* pour contralto. Même on a fait sur les plus beaux thèmes de Chopin les vers les plus pitoyables. Et personne ne s'est récrié. Ce qui se chante aurait-il plus de vogue que ce qui se joue? Nullement s'il s'agit du jugement des connaisseurs. S'il s'agit du jugement des... autres, la renommée, jusque-là lente à venir, va marcher au pas de course. Je ne sais rien de plus irritant que d'entendre chanter, même par une artiste, le largo du ballet d'*Hérodiade*. Le

public l'aime infiniment mieux sous ce travesti. En quoi, s'il fait preuve d'un goût médiocre, il atteste à quel point le timbre de la voix humaine l'emporte sur tous les autres pour faciliter la perception d'une phrase musicale. On a pu constater le succès des *Romances sans paroles* de Mendelssohn arrangées pour piano et violon. La *Chanson du printemps* est toujours accueillie avec faveur chaque fois que le violon la déforme. Et il ne peut que la déformer puisque le texte original est écrit pour le piano. Qu'importe! le public aime mieux le violon. Ainsi, toute phrase musicale est d'autant plus vite comprise que le timbre de l'instrument qui l'expose se rapproche du timbre de la voix humaine. Nul ne peut douter de cette loi. Si l'on en cherche la cause, peut-être on ne sera pas loin de la vérité en supposant, d'une part, que la voix est de tous les instruments le plus sympathique, d'autre part que cette voix, parlant tout en chantant, articulant une syllabe sous chaque note, donne un relief plus intense aux éléments composants d'un motif. D'où résulte une perception plus rapide et plus prompte.

Il est encore une autre loi corollaire des précédentes. L'intelligence musicale s'exerce d'autant plus facilement — toutes choses égales d'ailleurs — que le rythme de l'air joué ou chanté excite chez l'auditeur une tendance au mouvement. Les marches militaires plaisent à la multitude, et par la même raison, les airs de danse. Toute œuvre musicale où se trouvent des motifs de quadrille ou de polka, j'entends des motifs qu'on puisse, sans altération de rythme, insérer dans un quadrille, dans une mazurke ou dans une valse, est assurée de la faveur des gens. Les œuvres de Lecocq fournissent d'excellents quadrilles : et par-dessus toutes les autres, celles d'Offenbach. J'en parle au jugement des danseurs de profession, en cela meilleurs juges que les musiciens peut-être. Les quadrilles extraits des motifs d'Auber n'ont plus la vogue. Il en est de fort dansants. Le chœur final du second acte d'*Haydée*, remarquable par son aisance mélodique, vaut bien, comme air à danser, les meilleures valses d'Olivier Métra. Mais il n'y a que les quadrilles sur des airs d'opérette qui se vendent à plusieurs centaines, je devrais dire à plusieurs milliers d'exemplaires. Il y a les opérettes mêmes dont le succès dépasse et celui de nos beaux opéras — rien de plus naturel — et celui de nos meilleurs opéras-comiques. Les vieux sont restés fidèles à Boïeldieu, Adam, Auber. Les jeunes célèbrent Offenbach, Hervé, Lecocq, Audran, dont la musique leur plaît et parce qu'elle est facile et principalement, croyons-nous, parce qu'elle est entraînante.

Les lois dont viennent d'être données les formules s'appliquent à

l'intelligence musicale telle qu'elle se montre à l'état naissant même chez le très grand nombre des amateurs futurs, et qui, chez la plupart des hommes, s'enracine au point d'être rebelle à tout progrès. D'où il suit que déterminer les conditions grâce auxquelles l'intelligence musicale s'éveille, les causes qui l'aident à sortir de son engourdissement; si c'est contribuer à la psychologie du musicien, sans doute c'est aussi contribuer à celle de l'homme en tant qu'il reste simple auditeur et qu'il ne voit dans la musique qu'un objet de divertissement.

Il reste à nous interroger sur les conditions objectives de l'intelligence musicale. Ce sera l'objet de notre prochain travail.

LIONEL DAURIAC.

MORALE ET DÉTERMINISME

Notre travail est, quant à la pensée qui y est exprimée tout au moins, un fragment d'un ouvrage que nous espérons livrer un jour tout entier à la discussion. C'est cette circonstance qui nous force à demander au lecteur d'aujourd'hui de nous accorder certaines prémisses nécessaires à notre but d'une part, et de ne pas exiger que nous justifions ici toutes les conséquences qui résultent de notre manière de voir d'autre part. Comme il s'agit surtout d'une analyse psychologique, que chacun peut vérifier au fond sans opinion préconçue, notre requête ne pourra paraître trop indiscrète. La thèse du déterminisme par exemple nous a semblé présenter un caractère assez rigoureux aux yeux de chacun pour que nous osions en appeler à elle sans la poser et la discuter préalablement d'une manière méthodique; les partisans du libre arbitre ne se font du reste eux-mêmes pas faute de reconnaître que le système déterministe est plus favorable aux exigences de la science [1]. Certes les défenseurs de la liberté morale sont nombreux encore, mais ils sont bien obligés de compter avec le déterminisme envahissant le domaine de la morale, après avoir envahi celui de toutes les autres sciences particulières. Et ils le font si bien que M. Renouvier, on le sait, ne craint pas d'affirmer très haut qu'une science de la morale est parfaitement possible sans liberté : c'est un aveu grave, et quand les défenseurs de la liberté en sont à ne plus oser plaider

1. On voit souvent aujourd'hui que certains esprits peu rigoureux cherchent à détourner la question du déterminisme telle qu'elle se présente sous sa seule et vraie forme scientifique. Sous prétexte d'une différence entre déterminisme et fatalisme, ils déclarent que selon eux aussi aucun acte ne s'accomplit sans cause et que c'est là ce qui constitue le déterminisme; mais que d'ailleurs la liberté n'est pas du tout incompatible avec cette manière de voir. En réalité, c'est là jouer sur les mots; le déterminisme ne souffre aucune entorse à ce qui en fait l'essence même, à savoir l'enchainement rigoureux des causes et effets sans intervention aucune de liberté; seul le *mode* de détermination peut être pris en considération dans la distinction du fatalisme et du déterminisme.

sa cause autrement que par l'argument de postulat, à n'oser pas tenir compte dans la science de la morale de ce facteur de la liberté, à avouer le plus souvent que la liberté entraîne une foule de problèmes qui n'existeraient pas sans elle, cela revient à dire que si l'on pouvait donner son congé à une doctrine qui est un vrai trouble-fête, il faudrait le faire sans tarder. Nous savons bien la réponse toute prête : supprimer la liberté simplifiera peut-être et permettra de résoudre certains problèmes, mais une foule d'autres se lèveront alors bien plus difficiles encore à affronter. A notre humble avis, si tous ceux qui parlent ainsi avaient dirigé leurs efforts, plutôt qu'à énumérer les problèmes que soulèverait la suppression de la liberté, à attaquer en face le problème moral tel qu'il se dresse devant eux —, c'est-à-dire une fois accepté ce déterminisme auquel on n'échappe plus aujourd'hui qu'à force d'adresse et de subtilité —, il n'est pas impossible, disons-nous, qu'alors la science de la morale serait plus près de l'issue de la crise grave qu'elle traverse.

I. — A l'heure qu'il est, le problème moral est tout entier en ceci : résoudre en un même faisceau les deux termes du déterminisme — qu'exige la science, et du sentiment d'obligation morale — qu'on ne peut nier en l'homme. Il ne faut pas se contenter de montrer la possibilité de coexistence de ces deux termes, comme Kant et ses disciples ont cru pouvoir le faire pour la liberté du domaine de la raison pratique et le déterminisme du domaine de la raison théorique; une telle conciliation, fût-elle opérée, nous n'en pourrions demeurer là : tout s'enchaîne dans la série des phénomènes et c'est cet enchaînement rigoureux que demande à saisir la science. « L'indépendance absolue d'un seul fait est incompatible avec l'idée de tout, et sans l'idée de tout, plus de philosophie. » (Diderot. *Interpr. de la nat.*, XI.) On ne peut pas faire deux parts dans le monde des phénomènes, l'une pour le déterminisme, l'autre pour la liberté : c'est toujours *imperium in imperio*. Et prétendre que les deux domaines peuvent coexister sans influer réciproquement l'un sur l'autre, ce serait d'abord aller contre les faits, et ce serait aussi faire abstraction d'un problème qui est si réel, que cette suppression équivaudrait à la suppression de la morale elle-même.

Ces deux termes à rapprocher dans notre science, le *déterminisme* et l'*obligation morale*, s'imposent tous deux pour quiconque jette les yeux autour de lui et cherche à pénétrer les mobiles des actions des hommes; nous espérons montrer dans les pages suivantes, qu'à y regarder d'un peu plus près, un acte moral considéré et analysé comme phénomène, n'est pas du tout de nature à nous conduire si

loin de la solution cherchée. Évidemment au premier abord, en considérant l'énoncé de ces deux faits exprimant chacun une contrainte en un sens différent, le déterminisme disant « tu ne peux pas agir autrement », et l'obligation morale disant « tu dois », il semble que ce soit là une folie de prétendre tenter seulement une conciliation. Il en est bien ainsi aussi longtemps que l'on fait de l'obligation morale ce que Kant a fait de l'impératif catégorique : une obligation transcendantale, c'est-à-dire un ordre de faits (*noumènes*) venant s'opposer directement à un autre ordre de faits (*phénomènes*) ; mais si après avoir reconnu — comme l'on y est bien forcé [1] — l'impossibilité d'associer ces deux ordres de faits, intelligibles et sensibles, on reste dans le monde fini avec le « tu dois » de l'obligation morale, ce dernier redevient du même coup une notion sensible ou temporelle au même titre que le « tu ne peux pas autrement » du déterminisme. On voit tout de suite le singulier rapprochement qui s'est opéré entre ces deux termes ; ce qui paraissait les opposer formellement (le caractère de nécessité) est justement ce qui les unit étroitement : le « tu dois » et le « tu ne peux pas autrement » se recouvrent parfaitement. Il fallait pour les maintenir toutes deux en même temps, que l'une de ces notions se pliât aux conditions de l'autre ; or renoncer au déterminisme, ce serait sortir de la nature et du monde et l'explication à laquelle on pourrait, le cas échéant, espérer d'aboutir, s'appliquerait à tout autre chose qu'à ce monde auquel on cherchait à arracher son secret. C'est donc dans l'obligation morale que restait la seule chance de sortir de la difficulté — nous l'avons vue plier à souhait devant nos exigences déterministes. On nous objectera, nous ne l'ignorons pas, d'avoir pris le terme « tu dois » dans deux sens différents (naturel et transcendantal) et d'avoir substitué l'un à l'autre pour arriver à ce résultat. Nous ne nous en cachons pas, bien au contraire — c'est précisément cette notion transcendantale qui avait créé toutes les difficultés, c'était donc bien là qu'on pouvait espérer de trouver le remède au mal. Reste à savoir en effet si les partisans de l'obligation morale transcendantale n'avaient pas, eux, et en faveur de

1. Nous ne pouvons songer à faire ici cette démonstration ; il est cependant aisé de se rendre compte de la solution à la manière dont se pose le problème par exemple pour la notion sensible du temps : Un agent extra-temporel peut-il agir sur un objet dans le temps sans devenir à son tour (pour le moment de l'action au moins) agent temporel, c'est-à-dire sans se soumettre aux conditions des choses dans le temps? Nous pensons qu'il faut renoncer à arriver jamais à mettre en rapport deux termes, l'un temporel, l'autre extra-temporel, sans réduire le premier au second, ou le second au premier, c'est-à-dire dans les deux alternatives nier le problème pour en avoir raison, car le problème consiste justement à maintenir simultanément les deux termes en présence.

leur thèse, substitué un « tu dois » transcendantal au « tu dois » naturel; et une fois cette position prise de force, nous font un reproche maintenant de rendre au « tu dois » son seul et vrai sens : le sens naturel. Le « tu dois » transcendantal entraîne la liberté morale; mais on n'y prend pas garde : avec cette liberté le « tu dois » n'a plus son sens, — car, pour maintenant conserver la liberté (qu'on vient d'introduire au moyen du « tu dois »), on est contraint d'abandonner le « tu dois », puisque impliquant nécessité et non liberté, s'il est conservé — plus de liberté; devant la liberté le « tu dois » devrait avoir en même temps le sens contraire « tu ne dois pas » — sinon c'est se ranger au déterminisme : c'est une confusion dont il n'est pas aisé de sortir et nous laissons au lecteur le soin de juger si nous substituons un second sens au « tu dois », ou bien si, le dégageant du sens contradictoire qu'on a voulu y attacher, nous avons fait autre chose que de lui rendre un sens naturel, le seul abordable à l'intelligence, le seul logique, le seul un. Nous notons donc bien, qu'avec notre interprétation seule (et le déterminisme une fois admis), on pourra parler d'une obligation morale dans le sens propre du mot; nos adversaires ne le pourront pas, car 'obligation *avec* la liberté prend un double sens : on est obligé à la fois et on ne l'est pas — ce qui est manifestement contradictoire. Ou bien alors si l'on soutient cependant que les deux termes, être obligé et n'être pas obligé, peuvent coexister, c'est qu'on attache à chaque fois un sens différent à la notion d'obligation.

II. — L'obligation morale n'est ainsi pour nous qu'une manifestation du déterminisme; c'est un premier pas. Nous allons maintenant pénétrer au cœur de cette même notion d'obligation, vérifiant de la sorte la thèse que nous venons de poser. L'obligation morale contient deux éléments distincts : l'un, élément *invariable*, l'autre *variable*; le premier *formel* (obligation proprement dite), le second *matériel* (loi morale). Il importe d'insister sur cette distinction, non pas que nous la fassions plutôt que d'autres, mais parce que nous en tiendrons compte. Kant et tant d'autres ont très bien vu ces éléments, mais sans tenir compte qu'ils sont deux. L'impératif catégorique est la réunion des deux éléments déclarés inséparables, c'est-à-dire que l'impératif catégorique est regardé comme ayant toujours le même contenu invariable, et sans distinction de temps et de lieux. Le point de défaut de presque toutes les erreurs de la thèse de l'innéité morale, c'est cette confusion malheureuse de deux choses fort différentes, confusion qui la rend à jamais inconciliable avec l'histoire, donc avec toute réalité. Notre attention doit se porter en premier lieu sur l'élément variable ou matériel; comme l'élément

invariable doit exprimer une relation entre l'homme comme sujet et le contenu de l'élément variable ou loi morale comme objet, il nous faut, avant de parler du rapport, connaître le contenu de cette loi avec laquelle nous devons être mis en rapport.

a). *La loi morale.* — Une première remarque à faire est celle-ci : Le bien n'est pas une quantité donnée *à priori*, quantité qu'on ne peut et ne doit pas analyser (Kant) ; le bien est dans le monde, du moins c'est comme tel que nous le considérons : en tant qu'il apparait ou doit apparaître dans le monde ; il ne peut donc pas être examiné isolément et comme si les circonstances dans lesquelles il se manifeste n'avaient aucune influence sur notre appréciation ; tout au contraire, sans les circonstances qui l'entourent, le bien serait une notion qui s'évanouirait — aucune idée du bien sans monde extérieur; par conséquent demander de faire abstraction de tout élément empirique dans la philosophie pratique est un non-sens. Ensuite même dans le monde extérieur, le bien comme quantité demeurant toujours égale à elle-même, n'existe pas; cela découle naturellement de notre première affirmation : en effet, le monde extérieur ne reste pas toujours le même, et puisque le bien est relatif à ce monde, il est clair que le changement de ce dernier entraîne une modification dans le contenu de la notion du bien ; c'est un des caractères de la plupart des lois naturelles de modifier sans cesse ce qui est; sans elles, pas d'histoire; pour que la connaissance du bien pût être innée, il faudrait donc faire abstraction des lois de la nature et comme le monde est justement le produit de ces lois, les faire disparaître ce serait tout supprimer. Il résulte de ceci qu'une loi morale innée et la même pour tous, non seulement n'existe pas réellement, mais n'est pas même possible. Et l'expérience nous donne entièrement raison : l'histoire ne nous montre rien moins que l'unité morale de l'espèce humaine. Quand on l'affirme, cette unité, c'est qu'on l'a créée auparavant. — Mais malheureusement pour les adeptes de cette thèse on ne crée pas l'histoire, on ne peut que prendre connaissance des faits qui la constituent sans le moindre espoir d'y rien changer.

L'histoire nous enseigne deux choses : d'abord que le contenu de la loi morale, le bien, change non seulement suivant les temps, les lieux, etc., mais d'individu à individu ; il est inutile même d'en produire des exemples : si l'accord se trouve peut-être souvent dans les termes (parce que le nombre des termes est fort limité), il est rare quand on s'enquiert sur le sens qu'on leur donne. On allègue parfois que si l'uniformité n'est pas absolue il y a au moins un certain fonds moral commun, reconnu de tous ; — c'est encore faux, si

l'on entend par là le contenu de la loi morale : les principes à nos yeux les plus élémentaires de la morale n'ont pas été toujours et partout considérés comme tels; le meurtre, le vol, l'adultère ont tous été admis sinon comme des vertus, du moins comme actions légitimes, en bien des cas comme des devoirs sévères. Enfin prétendre que la loi morale est obscurcie chez certains peuples et individus est une réponse fort insuffisante et d'ailleurs inutile ; cela revient, quant au résultat, absolument au même que l'opinion, à laquelle nous allons nous arrêter nous-mêmes, à savoir que la connaissance morale n'est pas développée au même degré chez tous ; que la connaissance du bien soit obscurcie ou qu'elle ait toujours manqué, on ne peut pas plus exiger une action morale dans un cas que dans l'autre, — et cela aussi au cas où l'individu lui-même serait cause de cet obscurcissement ; car ce dernier une fois là on ne peut pas ne pas compter avec lui. Ainsi les théories théologiques du péché originel, ou du « mal radical » de Kant n'ont rien à faire ici, le problème demeure absolument le même avec ou sans des secours aussi illusoires.

Si nous n'avions pas d'autres données que cette variabilité de la loi morale, nous serions fort embarrassés de savoir ce qu'est le bien. Heureusement l'histoire, quand on la considère avec attention, nous révèle un second fait de haute importance. Les différentes notions du bien ne sont pas fortuites : si nous descendons le cours des âges, comparant toujours avec la loi morale qui est la nôtre — avec notre conscience morale — nous prenons acte de ce qui suit : après avoir trouvé une moralité qui va en de certains points jusqu'à une vraie opposition avec la nôtre, nous voyons les notions les plus grossières écartées peu à peu, puis, passant par tous les degrés intermédiaires, la loi morale se rapprocher toujours davantage de notre conception actuelle... n'insistons pas sur ce qui a été si souvent répété, mais remarquons qu'il n'y a là qu'une tendance de l'esprit humain et qui ne préjuge rien du tout encore sur le contenu du bien ou d'une loi morale ; on pourrait, si l'on faisait abstraction de l'histoire et ne tenait compte que de l'état actuel de la pensée, en ne considérant que les individus constituant avec nous une société, et sans trop approfondir ses recherches dans ce milieu, être trompé en une certaine mesure et croire à une unité dans le contenu de la loi morale ; mais en jetant les regards en arrière, l'importance de cette révélation du passé n'est plus douteuse : on s'est trop pressé de conclure de cette unité (qu'on croyait apercevoir) à une innéité de la notion matérielle du bien. Nous saisissons ici sur le vif cette confusion illicite, rappelée tout à l'heure, des

éléments variable et invariable dans l'idée d'obligation morale : ce qu'il y a d'unité morale, c'est-à-dire l'accord général dans une certaine direction constante et uniforme chez tous les hommes, ne doit, ne peut être pris comme résultant d'une innéité immédiate ; cette tendance une est bien un fait, mais on n'a pas tout dit avec cela. Pourquoi aujourd'hui se révolte-t-on contre certains actes auxquels on n'avait pas l'idée de s'achopper dans d'autres siècles? Pourquoi les principes humanitaires sont-ils aujourd'hui plus estimés, tandis que la violence est plus honnie et réservée tout au plus aux cas extrêmes? Pourquoi en un mot les idées morales n'ont-elles pas suivi par exemple un ordre inverse de celui de la réalité, et les principes du christianisme se sont-ils accrédités après et non avant les principes d'une rude et barbare morale? Si l'on avait affaire avec une loi morale innée, et partout et toujours la même, on ne comprendrait pas pourquoi l'histoire devrait prendre tel cours plutôt que tel autre; on appelle cette marche, ascendante : où est la preuve qu'elle n'est pas descendante? De quel droit dire que le monde se civilise, sur quoi se base-t-on pour employer le mot de civilisation (exprimant une transformation heureuse de l'humanité) et non par exemple celui de « barbarisation »? Est-ce bien un « progrès » qu'il faut dire; n'est-ce pas là un terme tout arbitraire et qui de lui-même n'a aucune signification, pas plus que son contraire « recul »? — Nous ne savons pas beaucoup de penseurs qui doutent des réponses à donner (peut-être certains fatalistes); or au nom de quoi prononçons-nous nos jugements? Quel est le critère de nos appréciations? C'est nous qui jugeons, c'est donc en nous qu'il faut chercher ce critère. On l'a dit de tous temps, mais les divergences commencent quand il s'agit de donner un critère répondant aux postulats posés par les faits. Trois réponses différentes s'offrent à nous :

1° Celle de Kant, ou *loi morale innée* : nous comparons les faits à juger avec la donnée de cette loi morale. Mais, s'il en était ainsi, il n'y aurait toujours qu'un seul jugement possible, jugement uniforme chez tous les hommes et que démentent formellement l'histoire du passé et l'expérience du présent.

2° Celle plus répandue aujourd'hui et qui ne diffère pas du tout au tout d'avec la première, assez cependant pour l'en distinguer avec soin. La loi morale innée est remplacée par le *sentiment moral* (Hutcheson, Shaftesbury, Hume, Herbart, Lotze, etc.); c'est devant le tribunal de ce sentiment que l'homme fait passer les faits à juger : pourquoi le sentiment moral approuve ou désapprouve, nous n'en savons rien et n'en pouvons rien savoir; nous n'avons qu'à accepter ce jugement immédiat; quant aux actions morales, nous savons alors par l'expé-

rience de ce sentiment celles qui le sont et celles qui ne le sont pas[1]. — Cette opinion souffre du même mal que la précédente; on ne comprend pas avec elle les données de l'histoire; ce sentiment moral se montre très différent selon les lieux, temps, individus. Chacun en appelle bien à sa conscience à lui, et les penseurs d'aujourd'hui envisagent bien que les hommes vivant avant nous se sont trompés, mais pourquoi le sentiment moral de l'humanité devrait parler d'une façon conforme au leur particulier : c'est un point que la thèse ne peut éclairer.

3° Il nous reste encore un mode de connaissance auquel nous adresser : l'*intelligence* elle-même. C'est mal à propos qu'on a, avec une opiniâtreté digne d'une meilleure cause, voulu bannir la raison (ou l'intelligence, cela revient au même) des questions morales, ou au moins de certaines d'entre elles. Quelle est la nature de l'intelligence, et cette nature ne serait-elle pas propre à nous conduire au déterminisme conscient ou moral auquel nous avons abouti plus haut comme condition d'union entre le déterminisme et l'obligation morale? Tous les problèmes moraux sont en jeu dans cet examen. Tous nos soins ne seront donc pas superflus pour nous avancer avec une grande circonspection.

Voyons premièrement le mode de fonctionner de l'intelligence dans l'acte de la connaissance : d'abord elle perçoit, elle met le sujet en relation avec un objet a; pour percevoir ce a, elle en saisit les diverses parties, le rapport qu'elles ont avec le tout, — déjà ici il y a plus que connaissance purement passive, il y a conception, c'est-à-dire une action spontanée du moi; car voir les éléments côte à côte et n'en pas saisir les rapports, ce serait là une connaissance fort inutile, elle doit devenir connaissance intelligente. Dans cette conception de a nous avons un premier acte de l'intelligence, là elle s'arrête. Supposons maintenant un second objet du même genre que le premier, b; l'intelligence me met en rapport avec ce b, comme avec a, mais cette fois elle n'en demeure plus à ce point : comme elle a mis successivement le sujet devant a et devant b dans leurs diverses parties, l'intelligence mettra maintenant ce sujet en rapport

1. Il faut remarquer que souvent on entoure ce sentiment moral inné, de toutes sortes d'appuis, comme pour le confirmer aux yeux de la raison : par exemple le sentiment moral se rencontre et est corroboré par le sentiment esthétique, ou bien par un sentiment de plaisir, etc. Or ces notions ou bien n'ont rien à faire au fond avec l'idée fondamentale, c'est-à-dire que même sans elles le sentiment moral inné conserve sa valeur et sa puissance (et alors à quoi bon ces secours inutiles?), ou bien alors si on les réunit en un seul corps avec le sentiment moral inné, on reconnaît implicitement l'insuffisance du critère qu'on veut établir.

en même temps avec *a* et avec *b*. C'est le prolongement du premier acte, non pas un acte de qualité différente; il en résulte une comparaison : or comparer c'est juger; à moins que *a* et *b* soient absolument identiques, l'intelligence déclarera l'un supérieur à l'autre; et elle n'a pas le choix, elle ne peut pas se prononcer pour celui qui est en réalité supérieur sans cesser d'être intelligence : là gît précisément le caractère foncier, l'essence de l'intelligence, de discerner le meilleur; dès qu'elle cesserait de répondre à ce caractère, elle ne serait déjà plus intelligence, elle se serait changée en son contraire.

Quelle est donc cette intelligence dont nous venons de décrire le processus? Ce n'est rien autre que la raison pure synthétique de Kant d'où nous prenons notre point de départ. Le néo-criticisme l'a relevé avec raison : le grand mérite de Kant c'est d'avoir fait entrer dans la philosophie cette raison synthétique. Il est vrai du reste que Kant n'a pas été aussi heureux dans sa manière de développer cette notion : à peine introduite dans sa philosophie que déjà elle y perdait sa véritable portée; en effet Kant n'a pas gagné le terrain qu'il aurait pu avec la raison synthétique, quand plaçant côte à côte des jugements analytiques et des jugements synthétiques, il a cessé de donner le premier rang aux jugements synthétiques. Le vrai eût été de subordonner les jugements analytiques aux synthétiqes; ces derniers sont postulés déjà dans les analytiques. Dans sa manière de procéder le philosophe de Königsberg en fait a posé, au moyen des catégories de la raison pure, les véritables jugements synthétiques *a priori*, et puis il a déclaré désigner sous ce nom des jugements, synthétiques encore, mais d'un degré plus complexe, des jugements synthétiques dérivés (mathématiques, de la science de la nature, et métaphysiques) : de là les obscurités de sa *Critique de la raison pure*, la transition manque entre les jugements synthétiques vraiment primitifs et ceux auxquels il donne ce nom dans la partie subséquente de son œuvre : Kant a omis le développement (qui eût été réellement fécond) de sa thèse essentielle des catégories, pour sauter tout de suite à une application ultérieure de cette idée première. Comment se fait-il qu'on n'ait jamais songé à relever les conséquences de cette lacune d'une portée si considérable? La raison en est probablement dans la tendance de spéculation métaphysique qu'a prise la philosophie après Kant et qui a laissé dans l'ombre la partie vraiment empirique et vivifiante pour l'avenir du criticisme. Nous ne voudrions pas dire du tout que ce soit là la seule erreur de Kant dans la *Critique de la raison pure;* ses analyses des idées de temps et d'espace — et d'autres — offrent le flanc à de graves objections; mais les philosophes anglais par exemple sont allés trop loin

dans leurs appréciations et n'ont pas compris Kant dans sa thèse fondamentale; leurs observations ne portent que sur les jugements synthétiques que nous venons de nommer dérivés, et par là ces philosophes ne peuvent pas du tout prétendre avoir jugé le fond du débat; il fallait aller à l'origine des choses dans la théorie de la connaissance de Kant et là ce dernier avait incontestablement raison. On ne peut refuser que, pour percevoir le moindre objet, il faille déjà la raison synthétique, c'est-à-dire une synthèse des différents éléments de cet objet, et que cette synthèse a lieu par le moi ou l'intelligence.

Cette digression sur le terrain de la théorie de la connaissance était essentielle, mais revenons à notre science; introduisons ce mode d'action de l'intelligence dans le domaine moral. Nous voyons alors le même procédé se répéter : un motif d'action se présente, puis un autre; comparaison de ces motifs entre eux et, l'intelligence jugeant, elle estimera tel motif supérieur et tel autre inférieur — cela rentre dans la nature de l'intelligence; le choix n'est pas libre; à moins de se nier elle-même, l'intelligence doit choisir ce motif préférablement à tel autre [1]; elle a ses lois selon lesquelles elle agit et doit agir; l'intelligence — ou le sujet, ne peut s'y soustraire.

Poussons encore plus loin notre analyse du processus de l'intelligence : elle n'est pas indifférente aux termes à juger, sans cela elle ne serait déjà pas prononcée; si elle n'était que connaissance externe et non intelligente, elle n'aurait pas pu trouver une supériorité de l'un des motifs sur l'autre; nous nous trouvons donc devant un nouveau phénomène : le sujet réfléchissant sur lui-même se trouve éprouver de l'intérêt ou de l'aversion, soit un *sentiment* de préférence ou de plaisir vis-à-vis du supérieur, d'aversion ou de déplaisir vis-à-vis de l'inférieur. Nous disons « de plaisir » car dans le mot intérêt est comprise la notion de plaisir : un intérêt indifférent est un non-sens; dès qu'un jugement est prononcé c'est que l'indifférence cesse. Mais ce n'est pas — et là gît le nœud de la question pour nous — ce n'est pas un nouvel élément qui entre en jeu avec le sentiment; c'est toujours l'intelligence qui prononce : la preuve en est que nous donnons des *raisons* pour nos préférences

1. Il est naturel, et on le relèvera plus bas d'une façon assez explicite, que le jugement de l'intelligence ici, dépend de ce que nous avons appelé le premier acte de l'intelligence : elle ne peut porter de jugement adéquat si les termes à juger ne sont pas saisis dans toutes leurs parties. Le second acte de l'intelligence : jugement entre les motifs, dépend donc du premier : connaissance plus ou moins adéquate de ces motifs. On entrevoit ainsi la cause pour laquelle un même motif est jugé la plupart du temps si différemment selon les individus, ou chez le même individu, selon les circonstances.

et nous ridiculisons ceux qui ne savent pas pourquoi ils aiment mieux ceci que cela; nous nous retrouvons toujours devant le même dilemme : ou bien ce sentiment qui serait juge est différent chez chacun et alors à quoi bon donner des raisons, ou bien il est le même chez tous et alors pourquoi y a-t-il si souvent des divergences, pourquoi l'un n'accepte-t-il pas le sentiment d'un autre; en un mot pourquoi invoquer des raisons qui parlent à l'intelligence pour faire prévaloir une opinion, alors que c'est pourtant le sentiment qui doit prononcer et que le sentiment diffère de qualité avec l'intelligence : c'est comme si un homme voulant acheter une vache, allait exiger que l'animal dont il désire faire l'acquisition, présente les qualités requises légitimement chez un cheval. C'est autant dans la nature du sujet ou de l'intelligence d'éprouver de l'intérêt pour quelque chose de supérieur que de déclarer seulement cette supériorité [1], et nous arrivons à ce résultat fort important que le sentiment moral, c'est-à-dire le sentiment de plaisir devant le bien — et il serait aisé d'établir qu'il en est de même de tous les autres états que l'on range sous le nom de sentiments — n'est pas du tout d'une autre nature, ne diffère pas qualitativement de l'intelligence : le sentiment moral est un moment ou prolongement de l'intelligence, ou si l'on veut un de ses effets : pas plus on ne peut éprouver de l'intérêt ou du plaisir devant quelque chose qui vous laisse indifférent, pas plus on ne peut être indifférent à ce qui vous inspire intérêt ou plaisir. — C'est un fait trop évident pour faire l'objet d'une longue démonstration, que la civilisation ou la culture intellectuelle des peuples marche de pair avec le développement progressif des idées morales; ces dernières sont en outre intimement liées à la première; elles en dépendent; car tout ce que nous pensons et voulons (dans le domaine moral), nous devons auparavant le connaître (domaine intellectuel); il n'est nullement besoin non plus d'admettre des lois de l'intelligence

1. Comme on nous contestera peut-être ce passage de l'intelligence au sentiment, nous donnons ici la série des propositions s'enchaînant les unes aux autres pour opérer ce passage : Le sujet = ce qui perçoit. Ce qui perçoit = l'intelligence, d'où : Sujet = intelligence. Le sentiment est un état du sujet, et le sentiment est perçu, d'où : le sentiment = le sujet se connaissant lui-même (ou l'intelligence réfléchissant sur elle-même). L'intelligence se perçoit jugeant (elle sait qu'elle sait, = conscience), c'est-à-dire l'intelligence se sait percevoir ceci supérieur à cela, déclarer ceci supérieur à cela. L'intelligence se déclare donc préférant ceci à cela. Or se déclarer préférant = déclarer la cessation de l'indifférence du sujet. Et, le fait de savoir cette cessation, ou la conscience de cette cessation = sentiment de préférence (ou d'intérêt).

Il est clair que nous aurions pu établir de même la naissance du sentiment d'aversion ou d'indifférence. Nous définissons donc le sentiment en général : l'état du sujet connaissant son appréciation du terme à juger, — ou : l'état du sujet (ou de l'intelligence) tourné vers l'objet à juger.

différant pour la morale et pour toute autre connaissance, d'ailleurs d'où les prendrait-on? De plus les décisions morales ne sont-elles pas ratifiées par l'intelligence? — A quoi bon alors chercher ou imaginer d'autres lois? Et d'un autre côté, si on devait vraiment découvrir de ces autres lois et qu'elles ne fussent pas d'accord avec celles de l'intelligence, ne créerait-on pas une dualité en l'homme qui n'existe pas réellement? — Il faut donc se résoudre à accepter simplement ce fait : les idées morales ne sont que des manifestations spéciales des lois générales de l'intelligence. Les conséquences n'en sont du reste pas du tout au détriment des sciences morales.

Toute époque maintenant a une somme moyenne de connaissances morales et autres; et c'est à cette source que les hommes ont puisé une loi morale selon laquelle ils jugent les cas qui se présentent à eux, selon laquelle aussi ils règlent leur conduite. Cette somme de connaissances morales qui chez beaucoup se forment uniquement par le milieu (ou l'époque) où ils vivent et sans qu'ils s'en rendent compte par la conscience, forme ce qu'on a nommé le sentiment moral ou d'autres la « loi morale innée ». C'est là, dans cette connaissance commune (aussi bien en ce qui concerne la qualité que la quantité), que gît l'origine de cette unité morale, sur laquelle on a élevé la thèse encore aujourd'hui généralement admise de l'innéité morale.

Nous concevons par ces quelques indications, à quoi aboutirait dans une philosophie de l'histoire, le développement de notre thèse[1] : La variété infinie de la loi morale selon temps et lieux et jusqu'aux différences individuelles s'explique de la façon la plus aisée. Le sentiment moral et la loi morale innée sont bien des faits, mais dont on doit rendre compte, et, les déclarer faits premiers, n'est qu'un aveu de faiblesse. Nous comprenons avec notre solution qu'il y ait une histoire des idées morales; que les principes d'action des hommes n'aient pas toujours été les mêmes; qu'ils se soient perfectionnés à mesure que la culture intellectuelle avançait et atteignait mieux toutes les classes constituant les peuples. Enfin et surtout nous avons le droit de déclarer légitime la prétention de nos moralistes d'aujourd'hui d'avoir raison, plutôt que les législateurs des peuples barbares, quoique tous ils puisent à la même source du

1. L'histoire serait conçue sous le même jour à peu près que chez Buckle, le célèbre auteur de l'*Histoire de la civilisation en Angleterre*, avec lequel nous sommes heureux de signaler notre parenté de pensée. Cependant Buckle, tout en relevant l'influence civilisatrice des lois intellectuelles au détriment des lois morales, a maintenu une existence séparée des lois morales tandis que nous, nous avons fondé cette priorité des lois intellectuelles, non sur une simple juxtaposition, mais sur une réduction des lois morales aux lois intellectuelles.

sentiment moral. Notre explication de l'origine et de la manière d'être en nous d'une loi et obligation morales nous paraît ainsi supérieure aux deux autres, puisque seule (1) elle rend compte de l'histoire, ce dont le sentiment moral immédiat et la loi morale innée sont incapables, (2) elle rend également compte de l'unité morale dans le sens que nous avons vu imité que devaient expliquer les précédentes solutions. Ajoutons qu'elle explique aussi ce qui laissent dans l'ombre les théories plus récentes relatives au fondement de la morale (ainsi celle si commentée de M. Guyau) : pourquoi la morale évolue dans l'histoire dans telle direction et pas dans telle autre? Au fond, des théories comme celles de M. Guyau ou de M. Alf. Fouillée n'ont pas avancé beaucoup la question première de la science morale; c'est toujours chez eux la conscience qui reste la pierre de l'angle; or pour expliquer l'origine de l'obligation morale s'exprimant par la conscience, il faut précisément savoir ce qu'est la conscience. De ce que cette conscience soit le fait « le plus général » (cf. *Critique des systèmes de morale contemporains*, Conclusion, p. 390) ne résulte pas nécessairement que ce soit un fait irréductible, ou selon les termes de M. Fouillée « la limite irréductible de tous les autres faits connaissables ». Pour nous, au contraire, la conscience, tout en étant générale, n'en est pas moins quelque chose de complexe, et c'est en la décomposant qu'on arrivera à la solution dont dépend naturellement toute notre science. Il faut aller derrière la conscience morale et non rester éternellement devant : sans cela la science morale demeurera à jamais ce qu'elle n'a pas cessé d'être encore, une immense « petitio principii ».

b). *L'obligation morale proprement dite.* — Nous en avons dit assez sur l'élément variable de l'obligation morale, et l'on va comprendre tantôt, pourquoi il était important de le connaître avant l'élément invariable : le second dépend absolument du premier. L'individu doit, maintenant qu'il sait ce qui peut être l'objet de l'action, faire acte de volonté : la volonté est l'organe de l'élément invariable comme l'intelligence de l'élément variable, mais qu'est-ce que la *Volonté*? Reprenons pour le trouver le processus de l'intelligence interrompu plus haut, après la formation du sentiment de plaisir ou d'intérêt provoqué par le jugement. Nous avions supposé d'emblée que nous n'étions pas devant des actes moraux accomplis, pour les apprécier, mais devant des motifs d'action future. Si nous devions nous décider pour l'une ou l'autre, qu'adviendrait-il? L'intelligence ou le sujet ne peut se prononcer que d'une seule manière, celle qui lui paraît supérieure : si elle se prononçait autrement elle ne serait plus l'intelligence; elle voudra donc le motif qui la

sollicite davantage, lequel motif sera nécessairement le motif supérieur (disons cependant qu'il ne faut rien préjuger sur les conditions de l'intelligence au moment où elle rend son verdict; — pour cela voir les remarques ajoutées plus bas à titre d'explication). Chaque volition, ou (si on les comprend toutes sous le nom général de volonté) la volonté à son tour est donc un moment, si l'on préfère un effet de l'intelligence; ou encore la volonté est un prolongement de l'intelligence, et la relation des deux termes est opérée par le sentiment de plaisir éveillé par l'intérêt intellectuel. « Id unus quisque ex legibus suae naturae necessario appetit, vel aversatur, quod bonum vel malum esse judicat. » (Spinoza, *Ethica*. Pars IV, prop. XIX). I est tout aussi impossible de vouloir quelque chose qui ne vous intéresse pas (directement ou indirectement), que de s'intéresser à quelque chose qui vous est indifférent. Comme pour le sentiment nous concluons : la volonté ne diffère pas qualitativement de l'intelligence, elle est un effet de l'intelligence et non pas une cause à côté et indépendante d'elle. « Le « je veux » constate une situation, mais ne la constitue pas.... » (Th. Ribot, *Maladies de la volonté*, Conclusion.) Toute autre explication de la volonté n'aboutit pas : dire que nous sommes devant deux motifs qui tous deux peuvent être également choisis, c'est la liberté d'indifférence; or comme on ne choisit pas sans raison, le choix n'aura pas lieu; l'action est paralysée, condamnée d'avance. Et dire que la volonté peut aller contre la décision de la raison est tout aussi insoutenable; car ou bien c'est l'intelligence qui décide et alors elle est en contradiction avec elle-même, ou bien il faut supposer à côté de l'intelligence une autre puissance, qui également et simultanément avec l'intelligence propose, cas échéant impose des motifs d'action. Mais c'est là d'abord détruire l'unité de l'homme. Et si l'on acceptait même cette hypothèse pour établir la liberté, on n'aboutirait encore pas; la victoire appartiendrait en effet à la plus forte de ces deux puissances et l'homme resterait passif, à la merci de l'une ou de l'autre, sans qu'il ait rien à décider dans la lutte. Ou veut-on peut-être admettre une troisième puissance au-dessus des deux précédentes? mais celle-ci à son tour serait dans la position de la première et ainsi à l'infini. D'ailleurs tout motif d'action pour mériter ce nom doit passer par la connaissance; si on ne connaît pas les motifs, on ne peut pas se décider pour eux, fussent-ils innés! leur influence ne commence que lorsque nous nous les représentons et pouvons peser leur valeur; dès lors c'est toujours l'intelligence qui prononce en dernier ressort, de sorte que le choix n'est pas libre.

Pour nous tout revient donc en dernière ligne à la connaissance;

au bilan de connaissances d'une époque, si l'on considère l'histoire, des connaissances personnelles, si l'on considère l'individu : « nam perceptione omnino sublata, ea [quæ ad cogitationem referuntur] omnia telluntur. » (Spinoza, *De intell. emend.*) Mais étant donnés tel degré et tel mode de connaissance, l'intelligence ne peut pas se décider de deux façons; et l'intelligence et le moi n'étant que deux noms désignant une même chose, il en résulte le déterminisme moral absolu, soit la thèse de l'intellectualisme aujourd'hui toujours si injustement écartée, sans même qu'on lui accorde les honneurs de la discussion. Que de fois n'avons-nous pas rencontré dans les ouvrages des moralistes ce procédé plus que sommaire à l'égard de l'intellectualisme : pourvu qu'on ait convaincu une opinion de connivence avec l'intellectualisme, il semblait qu'on avait tout dit, que toute discussion ultérieure était absolument superflue. Nous ne nous rappelons pas avoir jamais vu cette thèse sérieusement prise à partie; puissions-nous avoir réussi à montrer, en quelque mesure, que les ressources dont elle dispose ne sont pas tout à fait dignes du peu de cas qu'on en fait généralement.

III. — Ajoutons ici deux remarques, contenues déjà dans la thèse exposée, mais qu'il faut relever spécialement à cause de leur importance pratique dans l'application de notre pensée aux faits empiriques.

1[re] *remarque.* — Si l'on se trouve devant plusieurs motifs d'action, seuls ceux présents à la pensée entrent en ligne de compte dans la décision que prend l'individu; ce dernier ne peut pas se décider pour des motifs qui ne se présentent pas; on ne peut vouloir ce qu'on ne connaît pas, et il est tout à fait indifférent qu'il s'agisse d'un manque total de connaissance, ou que l'absence en soit seulement momentanée. Cette remarque, qui peut paraître naïve, nous est imposée par le fait qu'elle est ou bien négligée par les penseurs (et pourtant les conséquences morales en sont immenses) ou bien souvent résolue, même par des hommes comme Kant [1], dans un sens contraire à nous.

2[e] *remarque.* — Quand les motifs d'action s'offrent au sujet, ils ne se présentent pas toujours de la même manière : le sujet peut connaître les mêmes motifs d'une façon purement extérieure (de mémoire, d'ouï-dire, d'habitude, etc.), ou en eux-mêmes, dans leur essence. Il connaît ou bien seulement que c'est un motif pos-

1. C'est ce qui paraît du moins ressortir de ce passage : « Eine unvorsetzliche Uebertretung [des moralischen Gesetzes] die gleichwohl zugerechnet werden kann, heisst blosse Verschuldung (culpa). » (*Einl z. Metaph d. Sitten*, IV.)

sible, ou bien il connaît le motif lui-même et pourquoi c'en est un. Dans le second cas seul, l'intelligence juge équitablement, car connaissant la valeur des deux termes, elle se prononce *sciemment* pour l'un ou l'autre; dans le premier cas au contraire la décision n'est pas morale, car l'intelligence ne connaissant pas les motifs en eux-mêmes ne peut pas se prononcer comme si elle les connaissait; elle sait que ce motif peut peser dans la balance, mais, ne se rendant pas compte comment, le jugement même s'il était prononcé pour le bon motif, serait inconscient, par conséquent immoral, selon nos données, en effet, conscient = moral. La théorie esquissée ci-dessus s'appliquait à ce cas où tous les motifs sont saisis, et saisis dans leur essence. Or ce cas est loin de se présenter toujours, ce qui n'infirme néanmoins pas la loi, comme on serait tenté de le croire si l'on écoutait le plus grand nombre des moralistes; l'intelligence reste intelligence, et elle n'est telle qu'aussi longtemps qu'elle choisit le motif supérieur; mais le même motif quand il se présente sous forme de connaissance externe, et quand il se présente sous forme de connaissance interne, n'a dans les deux cas de commun que le nom; dans le premier cas l'intelligence n'a pas de raison pour l'adopter (le motif), dans le second elle en a, car elle sait l'estimer à sa juste valeur, — dans ce cas seulement au sens strict du mot, on peut parler du motif *moral*. Il va de soi qu'il y a des intermédiaires entre ces deux extrêmes, qu'on connaisse en partie les raisons internes d'adopter le motif, mais c'est toujours l'application et la confirmation d'une même loi, dans un nombre infini de variations. Nous étendons donc la qualification de *moral* ou *conscient* et *immoral* ou *inconscient* aux motifs, non plus seulement aux actes; les mêmes motifs sont tour à tour moraux ou conscients et immoraux ou inconscients.

Si nous avons tant insisté sur cette seconde remarque c'est que nous avions pour cela de fortes raisons : elle est destinée à prévenir une objection très courante, mais très superficielle aussi, objection qu'on nous a répétée à nous personnellement à satiété, et qu'on n'aurait pas manqué de faire ici en invoquant de nouveau les mots célèbres de saint Paul : « Je fais le mal que je ne voudrais pas faire, mais je ne fais pas le bien que je voudrais faire », ou d'Ovide : « Video melioraque probo, sed deteriora sequor. »

De toutes les questions que soulèverait notre examen de l'acte moral et la solution du problème moral qui en ressort nous n'en toucherons qu'une seule; d'ailleurs comme nous le disions en commençant nous n'avons nullement l'intention de justifier et d'expliquer aujourd'hui les conséquences de notre thèse, et cela, chacun

nous en reconnaîtra le droit, qui pense que la science accepte tout ce qui est vrai, sans chercher quelles sont les conséquences de cette vérité. Que par exemple la responsabilité soit supprimée, nous ne nous le dissimulons pas et surtout nous ne le cacherons pas comme beaucoup de déterministes ont voulu le faire. Que la notion communément admise du mérite disparaisse de la morale, nous ne l'ignorons pas davantage et nous avons fort bien conscience de l'abîme que de telles concessions doivent creuser entre la conception traditionnelle de la morale et la nôtre. Mais c'est pour cela précisément que nous demandons de ne pas condamner la toute nouvelle face que peuvent prendre les choses avec l'intellectualisme, avant d'avoir entendu et pesé ce dernier dans son point de départ. Notre but était, dans ces pages, une analyse psychologique de l'acte moral et si déjà les conséquences apparaissent en quelques points, qu'on juge avant tout de la fidélité de notre analyse; si la base empirique que nous cherchions est exacte et solide, — c'est là pour nous l'essentiel. Un point cependant occupe une position particulière vis-à-vis de l'intellectualisme. Voici ce que nous croyons indispensable d'en dire en terminant ce travail :

Tous nos actes ne sont pas accomplis après une délibération de l'intelligence, le nombre de ceux-là est même fort restreint; par contre presque tous nos actes se font sous la dictée de ce que nous avons nous-mêmes nommé le *sentiment moral*. On demandera, avec raison du reste, pour que notre thèse puisse subsister, de montrer non seulement que le contenu du sentiment moral se vérifie par l'intelligence, mais que la connaissance par les sentiments se présente vraiment à nous comme équivalente de la connaissance intellectuelle. Sans approfondir la discussion, nous aurions cependant mauvaise grâce de chercher à nous soustraire à la difficulté indéniable qui surgit ici. Puisque l'on a pu descendre de l'intelligence au contenu du sentiment moral — comme nous l'avons fait — il est évident que le chemin inverse doit être possible aussi. Mais quant à savoir si, en invoquant le jugement du sentiment, l'acte peut être déclaré moral au même titre que par l'intelligence, le problème est plus délicat : Plusieurs philosophes (Hegel par exemple) ont fait du sentiment une source de connaissance confuse, tandis que l'intelligence serait source de connaissance claire et distincte; nous n'y contredirons point pour bien des cas; mais s'en tenir là, c'est rabaisser le sentiment à un rôle fort au-dessous de celui qui lui appartient en réalité. Quant à nous, nous distinguons à côté de cette catégorie de sentiments, où l'on ne se rend pas clairement compte du pourquoi de la supériorité d'une action sur une

autre, cette autre catégorie (dans laquelle rentre, pas toujours cependant, le sentiment moral) où l'on n'a plus ou pas besoin de se rendre compte par la conscience (conscience de soi) de ce pourquoi, et où l'effet (sentiment de supériorité) est là, sans que la cause en soit consciente. Il serait difficile tout au moins de contester l'existence de ces jugements spontanés, inconscients, et valables cependant devant la raison; ils ne se rencontrent du reste pas seulement en morale; dans le domaine de l'esthétique par exemple ils sont très apparents : Si je me trouve devant un tableau, je l'estime beau sans me rendre nécessairement compte dans ma conscience de la cause de ce sentiment esthétique; j'entends un morceau de musique : il n'est pas besoin de connaître consciemment les rapports exacts des sons qui me procurent le sentiment de plaisir; je lis un poème et en jouis sans avoir présentes à la conscience les raisons pour lesquelles ces vers me paraissent beaux... et cependant il est évident que la peinture, la musique, la poésie obéissent à des règles saisissables à l'intelligence et qui ne sauraient être violées sans que l'œuvre en souffre. L'artiste lui-même n'a pas besoin d'avoir présentes à la pensée toutes ces règles, il les suit cependant par une sorte de raisonnement inconscient; bref dans tous ces cas l'effet est là sans que la cause soit consciente à l'esprit et je déclare le tableau, la musique, le poème beaux, et l'artiste obéit aux règles de l'art. Ce qui est vrai dans le domaine du sentiment esthétique, ne l'est pas moins dans celui de la volonté (domaine moral), sentiment et volonté étant d'ailleurs des facultés de même ordre : Un homme fait une œuvre de dévouement; il n'est pas besoin d'une série de syllogismes pour déclarer cet acte beau, et cependant il est clair qu'il y a un motif de raison pour lequel nous l'estimons tel.

Il est bien sûr maintenant que dans cet élément d'inconscient nous ne voyons pas un inconscient transcendantal du genre de celui de Schopenhauer ou de Hartmann, ou même de Hegel; mais la psychologie expérimentale contemporaine est là qui pourrait bien nous fournir une explication (encore inachevée en quelques points, c'est vrai, mais bien indiquée néanmoins), et nous permettre de remonter comme nous le devons du sentiment à l'intelligence, comme nous étions descendus de l'intelligence au sentiment. Le moi, selon cette psychologie, est la somme de mes états physiologiques; or les fonctions physiologiques s'accomplissent sans conscience, mais les résultats en peuvent être conscients ou inconscients : qu'est-ce donc qui empêche de penser que, comme les mouvements de la marche par exemple, que dans la première enfance nous faisions en y appliquant notre attention, donc notre

conscience, et que nous faisons plus tard sans nous rendre compte de ces efforts, existant cependant toujours (puisque nous marchons et que l'effet ne peut exister sans la cause), qu'est-ce donc qui empêche de penser qu'il n'en est pas autrement pour les phénomènes dont nous nous occupons, et qu'un acte moral, accompli d'abord avec application de nos facultés morales ou intéllectuelles, ne se fasse plus tard aussi sans conscience? Voici comment : l'inconscient ou moi physiologique travaille indépendamment de notre conscience et accomplit le travail physiologique du raisonnement, quoique nous ne nous en apercevions pas; ce même travail physiologique qui s'est fait d'abord sous l'impulsion et la direction de l'intelligence ou moi conscient, se fait maintenant automatiquement, sans conscience pour arriver cependant au même résultat pratique. Est-ce à dire que la matière pense, que les modifications physiologiques des organes de la pensée soient identiques avec cette pensée elle-même? non pas : c'est dire seulement que les états physiologiques correspondant à telle pensée passent à d'autres états physiologiques correspondant à d'autres pensées; il n'est donc nullement question de transformation de la matière en pensée, ni d'identification de ces deux termes; la pensée correspondant aux états physiologiques, dans l'acte moral par exemple, n'accompagne pas tous ces états physiologiques successifs, elle n'est présente qu'au début et à la fin de l'opération physiologique; le moi conscient vient pour ainsi dire cueillir le fruit de ce travail de nos organes matériels de la pensée.

Que nous nous abusions ou non sur la possibilité d'arriver à suivre un jour de plus près ce passage du sentiment à l'intelligence par le procédé de la psychologie expérimentale, il reste en tout cas à titre de preuve de la corrélation intime de nos facultés du sentiment et de l'intelligence, ces deux faits constatés par l'expérience de tous les jours : 1° qu'un homme n'a jamais de sentiment d'un contenu supérieur à sa puissance intellectuelle, et 2° qu'une erreur de sentiment (moral ou autre) correspond toujours à une erreur de raisonnement, et que si le sentiment peut être modifié ce ne sera que lorsqu'on aura agi sur l'intelligence du délinquant. De quelque façon qu'on finisse par expliquer ces rapports, la solution donnée sera celle dont nous avons nous-même besoin; il ne nous reste qu'à prier le lecteur de vouloir bien appliquer au cas ici en question, l'interprétation lui paraissant la plus plausible.

A. Schinz.

REVUE GÉNÉRALE

SCIENCE ET PRATIQUE SOCIALES

D'APRÈS DES PUBLICATIONS RÉCENTES

M. Bernès. — *Les deux directions de la Sociologie contemporaine.* Leçon d'ouverture. Paris, Larose, 1894, 23 p.

H. Spencer. — *Principles of Ethics*, 2 vol. in-8, Williams and Norgate, 1893.

G. Lerda. — *La lotta per la vita* (extrait du *Pensiero italiano*). Milan, Aliprandi, 1894, 39 p.

Ach. Loria. — *Les bases économiques de la constitution sociale*, 2e éd., trad. de l'italien par B. Bouchard. 1 vol. in-8, XII-430 p. Paris, Alcan, 1893.

Em. de Laveleye. — *Essais et Études*, 1re série, 1861-1875. 1 vol. in-8, 409 p., Alcan, 1893.

H. George. — *La condition des ouvriers,* lettre ouverte au pape Léon XIII, trad. de l'anglais par G. P. avec préface du traducteur. 1 broch. in-8, 153 p., Bordeaux, Robin.

Ic. Vanni. — *La funzione pratica della filosofia del diretto considerata in sè ed in rapporto al Socialismo contemporaneo*, leçon d'ouverture au cours de philosophie du droit, professé auprès de l'Université de Bologne. 1 broch. in-8, 80 p., Bologne, Zanichelli, 1894.

F. M. Taylor. — *The right of the state to be, an attempt to determine the ultimate human prerogative on which government rests.* Thèse de doctorat, 1 vol. in-8, 109 p. Ann-Arbor, Michigan, 1891.

Sir Fred. Pollock. — *Introduction à la science politique*, essais et conférences. 1 vol. in-8, 570 p., Paris, Thorin, 1893.

Il est devenu banal de dire qu'aucun siècle n'a, plus que le nôtre, fait pénétrer l'homme dans la nature. Mais il l'a fait en deux sens bien différents et au premier abord opposés. D'un côté en effet nous avons prodigieusement *humanisé* la nature; nous l'avons adaptée à tous nos besoins et même soumise à nos caprices; nous l'avons, si l'on me permet l'expression, truquée de fond en comble. L'habitude nous a rendus peu sensibles à l'étendue et à l'éclat de ce fait que partout, dans une région tant soit peu civilisée, nous trouvons l'homme sous la chose et la vie sociale sous les espèces de la nature. Cette route que vous suivez, ces champs labourés, ces vignes alignées, ces murs et ces haies qui les divisent, ces lignes de chemins de fer ou de télégraphe qui coupent votre horizon, cette rivière endiguée, c'est l'homme, et l'homme social que vous voyez, avec ses besoins, ses pensées, ses relations; il a comme prolongé son corps dans la matière extérieure,

et il vous est presque impossible de vous soustraire à cette vue. Le besoin esthétique, qui demande surtout la nouveauté, et qui pour cette raison se satisfait surtout chez le sauvage et l'enfant par la recherche de l'artificiel et se repait si naïvement de tout ce qui est *fabriqué*, s'en éloigne au contraire chez le civilisé. C'est que l'homme primitif s'ignore et se cherche, au lieu que le civilisé se connaît trop et se fuit; l'artificiel est devenu pour celui-ci l'ordinaire, le commun, et en ce sens le naturel même.

Mais en même temps que dans l'ordre pratique l'homme absorbait ainsi la nature, inversement, dans l'ordre théorique, il se laissait absorber par elle; il se soumettait en esprit à ce monde extérieur qu'il était, en fait, parvenu à dominer.

... On était vaincu par sa conquête.

Notre siècle industriel a vu se développer une histoire et une sociologie de plus en plus naturalistes. On a cru pouvoir soutenir cette thèse ingénieuse que les conceptions scientifiques, philosophiques, religieuses étaient pour chaque société le reflet de son état industriel, de sa technologie, les besoins devançant et suscitant les idées. Si notre observation est juste, notre époque paraîtrait démentir cette théorie. On pourrait sans doute répliquer que ce naturalisme sociologique est de date relativement récente, tandis que le premier essor de l'industrie moderne, au début de ce siècle, est encore en effet contemporain d'une vigoureuse croyance à la possibilité des transformations politiques artificielles. N'importe; cette dernière est certainement bien plus ancienne, et se trouve aujourd'hui en décroissance marquée, du moins chez les penseurs, tandis qu'on ne voit guère s'arrêter le progrès de la science pratique et de la transfiguration industrielle de la nature.

Le contraste est d'autant plus frappant que nulle part, dans le domaine technique, ce n'est en *imitant* la nature que l'on a résolu les problèmes, quoique cette thèse superficielle ait été autrefois courante. Si l'on avait voulu construire une locomotive *marchante* (et un inventeur fantaisiste l'a essayé en effet) à l'image d'une bête de somme, je laisse à penser les beaux résultats qu'on eût obtenus. Nos meules ne sont pas faites à la ressemblance d'une mâchoire; l'hélice est infiniment supérieure à la rame, qui rappelle la nageoire et à la roue à aubes qui de loin imite la rame. De telles expériences nous donneraient donc plutôt à croire que dans la pratique, les voies réfléchies de l'homme sont et doivent être bien différentes de celles que suit spontanément la nature brute, et qu'il ne réussit qu'en s'en écartant.

Ce qui accroit encore la difficulté, c'est que, pour s'être longtemps exclu de la nature en se plaçant au-dessus d'elle, l'homme s'est habitué à mettre justement sous ce mot nature tout ce qui n'est pas lui, tout ce qui est inférieur à lui. Dès lors, quand il vient à vouloir rentrer dans la nature, se concevoir comme partie intégrante de ce monde dont il a

reconnu les lois, il ne se contente pas d'en étendre le domaine pour s'y comprendre lui-même; il a naturellement une tendance à s'y effacer en s'y introduisant; autrefois, il oubliait de s'y replacer; maintenant il ne s'y replace qu'en se méconnaissant, et la faute n'est pas moindre. On se persuade ainsi qu'on ne connaît *scientifiquement* les choses humaines que lorsqu'on a éliminé de la conception et de l'explication qu'on en présente à peu près tout ce qui est proprement humain. « La nature, dit M. Bernès, c'est la mécanique, c'est la physique, c'est la chimie, c'est la biologie qui en ont fixé la notion scientifique, l'enrichissant et la compliquant de proche en proche. Que savons-nous à l'avance si ce concept ainsi formé en dehors de la considération de l'homme et de la société va précisément s'appliquer à la société et à l'homme? »

Ainsi se développe en notre temps un curieux contraste entre les plus récentes ambitions de la science et les tendances les plus marquées, les conquêtes même les plus importantes de la pratique. L'antithèse ne sera pas taxée d'être ici un pur jeu de rhéteur, si l'on veut bien considérer qu'en fait, ce n'est pas seulement dans l'ordre industriel, mais aussi dans l'ordre politique même, que cette action grandissante des volontés humaines s'est manifestée. Ce n'est pas seulement la nature extérieure que l'homme tient mieux en sa main; c'est lui-même aussi qui se possède mieux. A la loi purement coutumière, relativement semblable à une loi naturelle par sa spontanéité [1], tend à se substituer de plus en plus la loi statutaire, sous la forme de constitutions édictées et de codes promulgués d'une manière explicite et délibérée. L'espèce d'inconscience politique des siècles passés, vivant sur une tradition subie ou acceptée avec plus ou moins d'insouciance ou de passivité, fait place à une autonomie de plus en plus consciente des peuples, à un effort de plus en plus marqué pour se gouverner eux-mêmes, à une activité législatrice et réformatrice débordante et qui bouillonne jusque dans les couches les plus profondes de la société. Le conflit devient donc plus aigu encore de ce chef, puisque les prétentions de la dernière venue parmi les sciences risquent de se heurter aux plus modernes conquêtes et aux plus ardentes ambitions du droit démocratique. M. Bernès voit avec raison la double cause de l'avènement de la sociologie dans ce double fait : le succès et l'extension des sciences positives, et le progrès de la conscience et de la liberté politiques (p. 15). Mais ces deux facteurs, dont l'un expliquerait la tendance naturaliste, l'autre la tendance idéaliste en sociologie ne sont malheureusement pas en harmonie. Nous croyons M. Bernès dans le vrai, lorsqu'il pense que la réconciliation de la théorie avec la pratique de la science avec la morale, de la sociologie avec la politique est « la tâche la plus urgente de la philo-

1. Cf. Pollock, *op. cit.*, passim, et en particulier l'essai intitulé *Les lois de la nature et les lois de l'homme*, surtout p. 283, sqq.

sophie sociale ». Tâche ardue, si l'on en juge par l'impression qui se dégage des quelques lectures dont nous avons à rendre compte aujourd'hui.

∴

On a souvent mis en relief le conflit de la science et des conclusions pratiques dans la sociologie de M. Spencer. La théorie sociale, assimilant la société à un organisme, devait logiquement le conduire à un socialisme autoritaire et unitaire. On sait s'il en est loin. Ici toutefois c'est peut-être de part et d'autre l'inspiration biologique qui qui en est cause. Car si, appliquée à la société en bloc, elle conduit à identifier la société à un organisme unique, dont l'État est comme le principe formel, et dont les individus ne seraient, par conséquent, que les organes et les cellules, appliquée à la race comme simple collection d'individus semblables et soumis aux mêmes conditions, la même inspiration biologique mène aux thèses individualistes extrêmes sur les bienfaits de la concurrence et de la sélection. (On voit, entre parenthèses, combien sont incertaines les lumières que la sociologie prétend demander à la biologie, et combien différemment elles éclairent les problèmes sociaux, suivant l'usage qu'on veut en faire.) Pourquoi donc finalement cette seconde conception l'emporte-t-elle si complètement sur la première dans la philosophie de M. Spencer? Entre des conclusions qui pourraient se prétendre également « scientifiques » par la forme et qui peut-être au fond ne le sont guère plus l'une que l'autre, n'est-ce pas en somme une préférence pratique qui décide [1]? C'est sa conception pratique de l'idéal social, son libéralisme poussé à l'extrême, qui lui interdit d'admettre, comme les prémisses de sa théorie de l'État-Organisme devraient l'y amener, que l'individu soit fait pour l'État et non l'État pour l'individu; c'est cette même vue politique qui le force à établir entre l'organisme social et l'organisme biologique cette radicale différence contredite par tout le reste de la doctrine. C'est elle enfin, nous avons eu déjà l'occasion de le remarquer ailleurs, qui lui fait avec une telle aisance considérer comme *artificiels* et étrangers à la *véritable* évolution tous les faits qui vont contre ses préférences politiques, après quoi il est naturellement facile de démontrer qu'elles sont conformes à l'évolution. Mais est-il possible à un naturalisme qui considère les faits sociaux comme des produits naturels, soumis à des lois naturelles d'évolution, de déclarer certains faits plus naturels que d'autres, de faire rentrer les uns dans le cours de l'évolution, d'en exclure les autres? Peut-on surtout au moment même où l'on constate pour la condamner la tendance générale à multiplier les lois et les interventions de l'État, prétendre que cette tendance reste en dehors de l'évolution vraiment naturelle?

1. Cf. H. Michel, *La philosophie politique de M. Spencer.*

N'est-ce pas dès lors un critère purement pratique qui permet seul de distinguer le normal de ce qui ne l'est pas? Suivre l'évolution ainsi comprise et définie, ne serait-ce pas encore, par conséquent, agir, et réagir contre une certaine partie des influences du milieu actuel qu'on déclare contingentes, par exemple pour obtenir moralement que les individus renoncent à trop attendre de l'État, politiquement que l'État renonce à intervenir, à réglementer, à protéger? et y a-t-il rien de plus décevant par suite que l'idée d'une politique et d'une morale purement évolutives?

C'est encore ce même conflit entre l'idéal pratique et la conception scientifique que nous retrouvons dans les nouveaux volumes de M. Spencer ou plutôt dans les nouveaux chapitres qu'ils contiennent [1]. Après nous avoir répété que la société n'est pas un produit de l'art, mais un être vivant, soumis à une croissance naturelle (not a manufacture, but a growth), il multiplie les sorties, parfois piquantes, souvent justes contre les usages mondains, les coutumes traditionnelles, les croyances et les pratiques politiques régnantes. A tout instant il les traite comme des produits artificiels, inventés et imposés du dehors à l'évolution, en dépit de l'évolution; il nous en demande la modification systématique ou l'abolition radicale. Dans les petites comme dans les grandes choses, il semble nous proposer en idéaliste un retour à une sorte de « droit naturel » qui sent son XVIII[e] siècle. Ce démenti à son naturalisme et à son évolutionnisme est d'autant plus frappant qu'il ne s'attache pas à nous montrer la réalisation possible et empiriquement vraisemblable de ses desiderata pratiques. Qu'il nous demande de renoncer aux modes coûteuses, à la routine des visites, des cadeaux et des réceptions (§ 459 sqq.) ou qu'il s'agisse de restreindre à de plus justes proportions la recherche excessive du beau, des élégances auxquelles on sacrifie l'utilité véritable (§ 463 et passim); qu'il condamne comme menteuse et artificielle la politique de partis (§ 468) ou prétende modérer notre usage du café et des liqueurs (§ 215 sqq), ou qu'enfin il réclame une modification radicale dans notre système d'instruction et d'éducation (§§ 223, 419), l'auteur nous laisse à peu près ignorer quelles *transitions naturelles* pour-

1. Nous croyons utile de rappeler au lecteur la division des *Principles of Ethics*. Ils contiennent 6 parties : I. The data of ethics (publié et traduit depuis longtemps sous le titre : *La morale évolutionniste*); — II. The inductions of ethics); — III. The Ethics of individual life, récemment traduit sous le titre de *La morale individuelle et la morale des différents peuples*, trad. sous le titre de : *Rôle moral de la bienfaisance*, Guillaumin; — IV. Justice, publié séparément en 1891, récemment traduit en français, par Castelot, chez Guillaumin; — V. Negative beneficence; — VI. Positive beneficence. Nous ne reviendrons pas sur les parties antérieurement publiées, en particulier sur la *Justice* que nous avons discutée ici même (*Justice et socialisme*, fév. 1892). Nous n'aurons donc guère à insister que sur la morale individuelle et la morale de la bienfaisance. La II[e] partie ne fournit encore que des données historiques et anthropologiques. Cependant nous aurons à tenir compte des chap. I, II et XIV.

raient amener l'état des choses auquel il aspire, quel germe de cet idéal renfermerait déjà le présent. Ne serait-ce pas qu'instinctivement il croit, tout comme un idéaliste, à la puissance des idées-forces, et que la plus importante des conditions requises pour qu'un idéal se réalise, c'est précisément la conviction acquise de son excellence? Quoi qu'il en soit, d'une part la moralité telle qu'elle existe en fait est représentée à chaque page comme une chose artificielle, conventionnelle, opposée à la moralité *véritable*, scientifiquement conçue; et d'autre part, inversement, la possibilité est admise de remplacer artificiellement les relations existantes par d'autres relations plus conformes à une conception rationnelle. Il est vrai que cette conception est présentée, en gros, comme le résultat d'une étude inductive du réel; mais encore ce résultat suppose-t-il, nous l'avons montré, qu'on interprète et qu'on juge le réel, peut-être même qu'on en considère certains éléments comme négligeables ou sans valeur pour l'avenir. Que devient en tout cela l'axiome que la société « is not a manufacture, but a growth »? M. Spencer avoue d'ailleurs, dans la préface de son second volume, que « la doctrine de l'évolution n'a pu lui servir de guide aussi loin qu'il l'avait espéré » et que « beaucoup de ses conclusions, posées empiriquement, sont de celles que des sentiments droits, éclairés par une intelligence cultivée, avaient déjà suffi à établir ». De fait, à mainte reprise on perd de vue ce que cette morale peut avoir de particulièrement évolutionniste. Sur nombre des points que nous avons mentionnés M. Spencer nous semble d'accord avec le sens commun, avec un sens commun élevé et éclairé contre le sens commun de la foule moutonnière; nous ne croyons même pas impossible de justifier sociologiquement cette façon de considérer l'idéal que l'on propose comme plus naturel que ce qui existe. Mais enfin nous aurions désiré que M. Spencer nous expliquât plus nettement par quel biais il faut envisager les choses pour en arriver là; sans doute, à tout prendre, il serait injuste de faire un grief à ses principes scientifiques, de ne pouvoir déterminer dans tout leur détail les règles pratiques; tout système moral rencontre la même difficulté, inhérente à la complexité des questions. Mais au moins demanderait-on à comprendre comment, d'une manière générale, ces principes cadrent avec la pratique qui prétend s'en inspirer.

L'incertitude que nous éprouvons ici a peut-être sa cause profonde dans l'indécision même de l'idée que M. Spencer se fait de la moralité et par conséquent de l'objet propre de la morale. Et cette indécision nous paraît exister également et dans l'analyse historique de la moralité réelle, et dans la définition systématique de la moralité idéale.

Tout d'abord historiquement M. Spencer distingue les sentiments qu'il appelle *proéthiques* des sentiments éthiques proprement dits. Ceux-ci sont fondés sur la considération des conséquences réelles et naturelles des actions, tandis que les sentiments et les codes proéthiques (qui se confondent en somme avec les sentiments et les codes

religieux primitifs) reposent sur la considération d'autorités étrangères et de conséquences imaginaires des actes (Part. II, chap. I). Mais d'un côté à quoi M. Spencer reconnaît-il le caractère *proéthique* de ces sentiments, c'est-à-dire la parenté qu'ils ont malgré leur imperfection avec ceux que nous considérons comme véritablement moraux? Quel criterium lui permet de reconnaître dans les premiers l'antécédent historique des seconds (ce que doit impliquer, j'imagine, le terme de *proéthique*)? M. Spencer établit, sans doute, et de la manière suivante les caractères distinctifs des sentiments moraux en général tels qu'ils existent ou ont existé *en fait*; ce sont : 1° le sentiment d'une autorité supérieure; 2° celui d'une contrainte ou coercition ayant sa source dans cette autorité; 3° l'importance attribuée dans la conduite à l'opinion d'autrui. Mais ces différentes caractéristiques ne sont précisément établies que dans le chapitre suivant (II) et uniquement d'après l'observation des idées morales primitives et du rôle qu'elles attribuent aux autorités surnaturelles; par suite ces traits de la définition ne s'appliquent justement plus à la *vraie* conscience, aux *vrais* sentiments moraux qui seraient, M. Spencer nous l'a dit mainte fois et nous le répète (I, § 124), exempts de toute idée d'autorité extérieure, de tout sentiment de coercition, se règleraient enfin non sur l'opinion des autres, mais sur la nature intrinsèque des choses et des actes. Et d'un autre côté, si l'on qualifie de proéthiques les codes religieux et coutumiers des peuples primitifs, n'est-ce pas l'occasion de renouveler l'objection de M. Leslie Stephen : l'idée d'une autorité divine et des sanctions qu'elle attache, ou que les traditions sociales attachent au respect de ses décrets, peut expliquer jusqu'à un certain point les déterminations morales de l'individu; mais sociologiquement elles n'expliquent peut-être rien puisqu'il faut commencer par expliquer ces croyances et ces sanctions mêmes, pour faire comprendre l'importance attachée par telle société à telle réglementation de la conduite. Subjectivement, un système de prescriptions religieuses peut apparaître comme un fait primitif; objectivement, il est bien certain que c'est un fait dérivé; c'est la traduction très libre, opérée par l'imagination, d'une vérité vaguement sentie; ce n'est pas le texte original. On n'a donc pas véritablement expliqué la genèse des sentiments moraux, si dans ces sentiments *proéthiques* on ne considère que la forme coercitive ou imitaiive justement destinée à s'effacer et à disparaître, sans montrer les causes réelles, objectives, qui en ont déterminé le contenu et qui, par leur action répétée ou continue, peuvent expliquer la constitution actuelle des codes moraux, leur maintien ou leurs futurs progrès.

Considérons-nous, maintenant, au lieu de la théorie historique de la conscience morale, la conception que M. Spencer se fait de la *véritable* moralité, notre embarras n'est pas moindre pour nous rendre compte de ce qu'il entend au fond par moralité, du domaine qu'il lui attribue, du principe auquel il la ramène et la juge. Sans doute on voit

bien qu'il y fait entrer tout d'abord l'idée d'une conduite *bien adaptée*, répondant à la nature vraie des choses et non à des conceptions fausses ou incomplètes de la réalité. Mais quelque rôle que jouent en morale ces deux notions d'adaptation et de connaissance vraie, on ne saurait s'en contenter. La première nous ramènerait à un criterium assez analogue à la « perfection » des spiritualistes, et à peine plus clair; car la « perfection », en dépit des prétentions courantes à la considérer *en soi*, ne signifie rien qu'adaptation, et à son tour l'adaptation est une pure forme dénuée de tout sens défini en dehors de la considération d'une fin qui en détermine la matière et par suite la valeur. La seconde nous ferait retomber dans la fameuse thèse socratique : la conduite est juste en tant qu'elle est adéquate à une connaissance vraie; mais on sent assez combien cette formule, malgré ce qu'elle a de séduisant pour l'esprit, est impuissante à donner une direction à la conduite. Il resterait assurément la ressource d'ajouter à la simple idée de vérité celle d'évolution qui semble pouvoir déterminer le sens dans lequel les adaptations doivent se produire; l'antique doctrine de la « conformité à la nature » paraît prendre une signification plus précise et plus acceptable lorsqu'à l'idée d'une nature fixe et immuable se substitue l'idée d'une nature en marche, en progrès. Mais en laissant même de côté la difficulté qu'il peut y avoir à passer de l'idée d'une évolution naturelle à celle d'un progrès moral, sans rappeler que M. Spencer avoue n'avoir pas trouvé cette idée aussi féconde qu'il s'y attendait et qu'il en fait en somme une application fort restreinte, nous croyons qu'en tout cas elle laisse encore beaucoup trop indécise et surtout trop vaste la sphère de la moralité. On ne voit pas encore en quoi consiste la nature propre, le point de vue caractéristique du jugement moral. Ce ne peut être qu'un abus de mots, par exemple, de présenter comme *moralement* commandés le repos (I, § 205) ou même la recherche du plaisir (I, § 225) tant qu'on se place à un point de vue strictement individuel. De telles prescriptions n'acquièrent un caractère proprement moral que dans la mesure où on les rapporte à quelque bien social. Comment, enfin, si l'on ne détermine de quelque façon analogue l'essence du jugement moral, et suivant nous c'est celle-là seule que l'expérience justifierait, comment distinguera-t-on les prescriptions de la morale de celles de l'hygiène ou de l'esthétique, voire même de celles de la cuisine ou de l'équitation? Car autant de fins, autant d'activités, autant d'adaptations possibles, autant de points de vue auxquels une conduite peut être déclarée rationnelle ou non, peut être louée ou blâmée. Il serait certainement injuste de reprocher à un moraliste de ne pouvoir pousser jusqu'au dernier détail les applications de son principe; tout système y serait exposé. Mais il nous semble plus grave de ne pouvoir dire avec assez de netteté en quoi consiste ce principe et comment on en conçoit l'application. En résumé, il semble qu'entre l'idée d'évolution, *principe commun* d'explication dans la philosophie de M. Spencer, et la construction d'une

morale, il manque ici un *principe propre*, seul capable de déterminer la sphère de la moralité et l'application que l'idée d'évolution pouvait y recevoir.

On alléguera peut-être que ce principe propre, c'est en somme l'intérêt de la race, et celui de l'individu considéré comme élément et condition de la race. C'est en effet ce qui semble le mieux se dégager des déterminations pratiques de la règle morale chez M. Spencer. Je crains que pour la plupart des problèmes moraux ce ne soit encore là un point de vue bien général qui, une fois mis à part certains points spéciaux (hygiène, mariage), ne pourra guère fournir un système suffisamment complet des prescriptions morales. Peut-être entre l'individu et la race fallait-il introduire, comme idée centrale de toute morale, l'idée de société, non pas l'idée de société en général, qu'il fait encore volontiers intervenir, mais l'idée d'une société définie, limitée, organisée, où l'individu peut occuper une place et jouer un rôle déterminé; disons le mot, l'idée d'un État et d'une Patrie. C'est précisément ce que n'a pas voulu M. Spencer. Et nous en revenons par là à notre première observation : on s'étonnerait, chez un penseur dont la théorie sociologique repose essentiellement sur l'idée d'organisme social, de voir presque complètement disparaître de la morale toute idée de ce genre, si l'on ne savait qu'il en répudiait d'avance les conséquences pratiques. Dûment corrigée et dégagée de la comparaison biologique qui la viciait, l'idée du groupe social organisé ne conduirait sans doute pas aux conclusions oppressives que l'on pouvait redouter de l'idée de l'État-Organisme; mais elle n'aurait pas non plus laissé aussi facilement place à l'individualisme excessif auquel M. Spencer prétend aboutir. En tout cas, c'est certainement là le moyen terme dont l'absence nous paraît la principale cause d'impuissance du système. Peut-être en particulier les deux théories des devoirs individuels et de la bienfaisance, que nous avons surtout à examiner aujourd'hui, en auraient-elles reçu plus de lumière.

Les devoirs individuels eussent d'abord été mieux définis dans leur nature et dans leur contenu. M. Spencer, au début de ses chapitres sur la morale de la vie individuelle, exprime, comme cela lui arrive souvent, la crainte (ne devrions-nous pas dire l'espoir? d'étonner le lecteur en parlant d'une semblable catégorie de devoirs. Il se trompe, pensons-nous, du moins pour ses lecteurs français. L'idée du devoir individuel est au contraire des plus courantes; et s'il est un reproche à faire à la plupart des systèmes en cours, c'est précisément de faire une place excessive à l'idée individualiste d'un devoir envers soi-même, d'y ramener même quelquefois tous les autres devoirs. Mais M. Spencer a-t-il établi à sa façon mieux que les spiritualistes ou les mystiques à la leur, l'idée d'un semblable devoir? Nous ne le croyons pas, puisque, à moins de tomber dans l'abus de mots signalé plus haut, et de faire de toute règle de conduite une règle *morale*, M. Spencer n'a établi que le devoir de l'individu envers son *espèce* et non son

devoir envers *lui-même*. Dès lors l'idée perd ce qu'elle avait de singulier, sinon de nouveau, en perdant ce qu'elle avait de faux. D'autre part l'insuffisance et l'excessive généralité du criterium moral chez M. Spencer se révèle au peu d'étendue de cette morale individuelle. Le devoir individuel, à notre sens, devrait être conçu comme un devoir social indirect : le devoir de nous rendre aptes à la vie sociale et capables de remplir nos devoirs proprement dits; primaires dans l'ordre du conditionnement pratique, ils sont secondaires dans l'ordre des principes, dans l'ordre théorique. On ne peut séparer la connaissance de ce que l'homme doit être de celle de ce qu'il doit faire socialement; les vertus sont déterminées par les devoirs et non les devoirs par les vertus. La morale individuelle ne serait donc que le corollaire de la morale sociale; elle aurait donc en un certain sens une étendue égale, et n'en différerait que par le point de vue; mais elle ne constituerait pas une partie de la morale *à côté* de la morale sociale. Parler de la perfection *morale* de l'individu, ce n'est pas parler de sa perfection biologique ou psychologique ou esthétique, mais de sa perfection comme être social ou plus exactement comme membre de la société à laquelle il appartient. Nous pouvons donc nous étonner que M. Spencer, retombant dans la tradition des anciennes et classiques morales, commence par l'exposition de la morale individuelle qui n'a aucun contenu et ne comporte aucun critérium propres. Mais nous ne pouvons nous étonner que, procédant ainsi, il n'ait pu nous donner qu'une morale individuelle extrêmement incomplète, dépassant à peine l'hygiène, et dont la base encore une fois nous échappe.

En second lieu, s'il eût replacé encore une fois l'individu au milieu d'une société définie, organisée peut-être, sa théorie de la bienfaisance eût-elle été plus solide. M. Spencer, et nous l'en louons, proteste contre l'interprétation qui ne verrait dans sa doctrine qu'une théorie d'impitoyable et brutale sélection. Il n'en est pas moins vrai qu'au cours de ces différents chapitres sur la bienfaisance nous le voyons constamment retomber dans sa thèse favorite et insister sur les restrictions qu'il convient d'y apporter, plutôt que sur la bienfaisance elle-même. Mais c'est surtout la théorie de la charité, l'établissement et l'analyse de ce nouveau principe social que nous eussions souhaité plus explicites (I, §, 54; II, §§ 387, 444 et passim). M. Spencer dénonce la confusion croissante en notre temps de la charité et de la justice, et insiste sur la nécessité de les distinguer. Mais d'abord il reconnaît lui-même que la charité ne fait souvent que rétablir la justice vraie en sacrifiant le droit strict défini par la loi (§ 404), il se trouve donc obligé d'avouer l'incertitude, au point de vue de la pure morale, des limites qui séparent les deux domaines. Puis est-il bien vrai que la distinction des deux idées, antérieurement dégagée par l'évolution, ait été emportée ou compromise par des révolutions récentes, où la disparition de beaucoup d'idées fausses n'aurait pas été sans entrainer celle de beaucoup d'idées

vraies (II, § 389)? On ne voit pas trop que la distinction de la charité et de la justice ait été jamais beaucoup plus claire qu'aujourd'hui. On voit seulement, ce qui est bien différent, que la justice était entendue d'une manière beaucoup plus étroite et laissait par conséquent plus de place à la charité. Nous croyons donc qu'il y a eu, à cet égard, non une régression, mais une marche constante dans le même sens, c'est-à-dire dans le sens d'une extension croissante de la justice. Ne pourrait-on pas dire que M. Spencer lui-même n'arrive à restreindre le rôle de la charité que parce qu'il suppose sans cesse une justice supérieure à celle qui existe? Lorsqu'il refuse à l'État, par exemple, le droit d'intervenir dans les contrats, c'est qu'il définit le contrat un échange équitable d'avantages (II, § 402). A ce compte sa thèse est très soutenable; mais si, en fait, dans la plupart des contrats, les deux parties ne cherchent guère qu'à se « mettre dedans » l'une l'autre, s'il faut constamment compter en pratique avec l'ignorance qu'on dupe et les besoins pressants qu'on exploite, ce sera la justice même qui réclamera l'annulation ou la rectification du contrat. On a souvent reproché au socialisme de supposer les hommes meilleurs qu'ils ne sont. On voit qu'il n'est pas seul dans ce cas. Il est clair qu'en imaginant des hommes relativement parfaits, on peut justifier à peu près tous les régimes, ou plutôt les régimes ne se distinguent plus guère. Dans un monde où un commerçant serait capable de restreindre lui-même les bénéfices qu'il doit aux avantages de sa situation pour éviter la ruine d'un concurrent (§ 397), la concurrence serait sans doute exempte d'inconvénients; mais aussi où serait alors la concurrence? Dans un tel monde, inversement, l'intervention de la loi et de l'État serait relativement inutile, mais aussi, dans cette mesure même, elle serait sans inconvénients. Si donc M. Spencer ne limite la charité que parce qu'il étend la justice, c'est donc bien que les limites qui les séparent ne sont pas si nettes; mieux encore, c'est que la vraie charité n'est qu'une anticipation d'une plus parfaite justice que la loi n'a pas encore rigoureusement organisée. A ce point de vue ce n'est pas ici entre la charité et la vraie justice, mais plutôt entre le droit idéal, communément appelé droit naturel, et le droit réel ou positif, qu'il y a antithèse. Tout progrès dans la législation implique un minimum de sacrifices de la part des intérêts actuellement garantis et consacrés par la loi, partant, un minimum de charité. Il est vrai que M. Spencer appréhende toujours qu'on ne fasse « trop de lois »; pourtant, en acceptant cette théorie des rapports entre la justice et la charité, il pouvait, lui surtout qui admet un droit naturel, obtenir à son point de vue double avantage de maintenir la primauté de l'idée de justice, et d'en tirer même un principe qui lui permît de distinguer la vraie charité de la mauvaise charité dont il se défie si fort.

Il est vrai que dans cette voie M. Spencer eût été amené à reconnaître dans la charité une véritable fonction sociale qui, faisant

suite à la justice, n'aurait pu être, aussi complètement qu'il le voudrait, étrangère à toute action et à toute organisation collective ou même publique. Il y aurait sans doute contradiction à ce que la charité dans toute son étendue fût obtenue par contrainte, et même M. Spencer aurait pu donner de cette vérité assez courante une démonstration plus forte, en montrant que la bienfaisance étant toujours l'abandon d'un droit actuellement consacré, la loi, qui garantit ce droit, se détruirait elle-même si elle en exigeait l'abandon. Mais ce principe général et en somme abstrait ne suffit nullement à condamner l'exercice de la charité par voie d'association et même sous forme de service public; or c'est toute charité organisée que M. Spencer englobe dans sa défiance et son aversion pour toute « machinery ». Tout d'abord il est difficile de soutenir que la charité purement individuelle soit plus efficace; le groupement des ressources qui resteraient inutiles en restant éparses, l'esprit d'émulation et la contagion de l'exemple, sont ici, comme partout, des forces qu'il serait déplorable de négliger, et de ce chef on trouvera peut-être que M. Spencer se montre ici plus étroitement attaché à une formule abstraite que son utilitarisme ne devrait le lui permettre. Puis il n'est pas moins difficile de ne pas reconnaître que s'il est une charité imprudente, peu éclairée, c'est encore la charité exercée d'une manière tout individuelle, cédant aux entraînements irréguliers de l'émotion, privée de l'appui d'une organisation forte et étendue qui permette de découvrir les misères cachées, de comparer les détresses, d'aller sûrement aux plus réelles et aux plus urgentes, de combiner les remèdes les moins périlleux. Ici encore on voit que la formule individualiste a entraîné M. Spencer précisément à compromettre ses propres thèses et à faire la meilleure place à cette charité maladroite qu'il condamne par ailleurs. Enfin, plus sur le terrain de la justice on suivrait la voie où M. Spencer veut nous engager, c'est-à-dire celle de la concurrence, plus l'individu, absorbé par ses propres affaires, deviendra incapable (comme nous le voyons déjà aujourd'hui dans une large mesure) de s'occuper par lui-même de la misère d'autrui et sera réduit à s'en remettre de ce soin sur quelque « machinery » spécialement destinée à cette fonction. En voilà assez pour justifier non seulement en elle-même, mais au point de vue propre de M. Spencer, la charité organisée en général, au moins sous la forme de l'association privée. Peut-on aller jusqu'à en faire l'objet d'une fonction publique? Il est évident qu'il faut être ici beaucoup plus réservé. Mais si la transition est impossible pour M. Spencer entre la charité privée et l'assistance publique, c'est qu'il ne voit jamais dans l'État qu'un pouvoir *extérieur* et qu'un gouvernement au fond artificiel. Mais cette manière de voir, déjà en contradiction avec sa théorie sociologique où l'État devrait apparaître comme la simple synthèse et le centre de l'unité organique de la société, n'est même pas nécessairement inhérente à sa politique de « free contract », puisqu'il est parfaitement conforme à la théorie libérale d'envisager les

pouvoirs publics comme le terme ultime de l'association consentie. Au fond, la contradiction entre la charité et la contrainte n'est vraiment réelle que s'il s'agissait d'une contrainte s'exerçant accidentellement et arbitrairement sur des personnes déterminées. Mais tel n'est pas le cas de l'assistance publique. On ne voit pas en quoi le fait de prélever régulièrement certaines ressources en vue de l'assistance est une négation plus grave ou plus dangereuse du droit de propriété que le fait de prélever l'impôt en général aux fins d'utilité commune, et toute la question se ramène ici comme partout à ce double problème de droit et de fait : le prélèvement est-il consenti ? L'emploi des ressources prélevées est-il satisfaisant? On peut énoncer des doutes sur ce second point; mais il n'y a là qu'une question délicate d'application pratique, non une difficulté de principe. Il n'est pas jusqu'aux arguments historiques et évolutionnistes invoqués par M. Spencer qui ne tournent ici contre lui. Il remarque, avec justesse, que l'aide accordée par le supérieur à l'inférieur était autrefois le corrélatif et le correctif naturels d'une autorité directement exercée et presque absolue. La liberté était refusée, mais l'existence à peu près assurée. M. Spencer semble en conclure que la disparition du régime d'autorité devrait entraîner la disparition du devoir de protection. Mais d'aucune manière je ne comprends l'avantage qu'il peut tirer d'un tel rapprochement. D'une part en effet l'autorité politique n'a pas disparu. Elle a seulement cessé d'être personnelle, directe, arbitraire, pour devenir publique, indirecte, régulière. Il serait donc logique que le devoir de tutelle eût acquis les mêmes caractères et que l'assistance fût devenue une fonction impersonnelle et publique. D'autre part, inversement, en repoussant cette solution, c'est à la tutelle directe et personnelle qu'en revient M. Spencer. Mais alors, en vertu même de sa théorie historique, il tendrait donc à restaurer l'autorité personnelle et la dépendance directe des faibles vis-à-vis des puissants. Si le pouvoir crée le devoir et si l'autorité impose la protection, inversement toute charité asservit, tout bienfait crée un ascendant. M. Perrichon le savait bien. Mais alors dans quel cas cet ascendant sera-t-il moins tyrannique, dans quel cas la bienfaisance moins pesante et la reconnaissance mieux conciliée avec la dignité, sinon quand le bienfaiteur est le plus impersonnel, le mérite du bienfait plus divisé, ses origines plus lointaines? Quand y a-t-il plus de liberté pour l'individu? Est-ce lorsqu'il reçoit et par conséquent dépend de la société en général, ou lorsqu'il reçoit et dépend de quelques personnes? Poser la question, c'est la résoudre. Ainsi M. Spencer n'arrive à satisfaire sur ce point ses préférences individualistes qu'en les sacrifiant inconsciemment par ailleurs; et ici, comme on le voit, c'est en somme la liberté, et par conséquent la justice, que, contrairement à ses plus chers principes, il risque de compromettre au profit de la charité, tant il est vrai que le développement de l'individualité et la socialisation des fonctions sont

deux termes inséparables, et qu'on ne peut prétendre réaliser exclusivement l'un des deux sans s'exposer à le sacrifier dans la mesure même où l'on néglige l'autre.

Si M. Spencer l'avait mieux compris, il eût trouvé sans doute le moyen de concilier les conclusions naturelles de sa sociologie, qui allaient dans l'un de ces deux sens, avec les préférences de sa politique, qui allaient dans l'autre. En n'oubliant pas aussi complètement sa doctrine théorique il eût été amené à intercaler, dans sa morale, entre l'individu et la race le moyen terme indispensable, qui est le groupe social organisé; et à condition d'atténuer l'étroitesse de la formule biologique, il eût trouvé là un point d'appui satisfaisant pour un système de règles morales plus fortement enchainées. Demander à l'individu de chercher sa règle d'action dans l'ordre et le progrès social, c'était lui demander, non de démentir ou de supprimer, mais de compléter l'unité organique par la solidarité voulue et consciente, et c'était en même temps, non pas détruire, mais pousser jusqu'à son terme naturel l'idée d'un régime de « libre-contrat ».

*
* *

Si l'illustre chef de file de l'école individualiste ne paraît pas avoir réussi à mettre d'accord sa sociologie et sa morale, nous dirions presque sa science avec sa foi, si l'étroitesse de l'une et de l'autre ne lui ont pas permis de sentir suffisamment ni leur désaccord réel, ni la possibité de l'atténuer, nous devons reconnaître qu'il en est un peu de même chez les écrivains socialistes. Beaucoup d'entre eux sont constamment tiraillés entre leur naturalisme et leur esprit révolutionnaire. D'un côté ils subissent à l'égal de leurs adversaires l'influence de l'esprit scientifique et du déterminisme fataliste qu'on couvre de ce pavillon; et de l'autre ils semblent à certains égards hommes du XVIIIe siècle par leur habitude d'envisager comme autant de produits artificiels, susceptibles par conséquent de modifications systématiques, la plupart des éléments de notre organisation sociale présente.

M. Lerda dans d'intéressants articles sur la *Lutte pour la vie* repousse l'application qu'on en fait d'habitude à la vie sociale en montrant que la concurrence sans restriction entre les individus aboutit à des résultats fort peu conformes à l'intérêt de la société et de la race; il insiste sur le rôle grandissant de l'association et de l'intelligence dans la sélection. C'est fort bien, et ce sont là des thèses qu'on peut aujourd'hui considérer comme établies contre un individualisme étroit. Mais en même temps, à la lutte entre les individus, fait biologique, M. Loria substitue la lutte des classes, phénomène social; et cette lutte des classes, il y voit à la fois la vraie loi naturelle et la vraie règle rationnelle des sociétés, la vraie condition du progrès. On se demande pourtant pourquoi ce qui est vrai des individus ne le serait pas des classes. Si l'on peut dire des individus que les plus forts

ne sont pas, du moins humainement, les meilleurs, cela est vrai aussi des peuples et cela ne l'est pas moins des classes, si classes il y a. Il y paraît bien puisque l'on ne cesse de clamer contre les vices, les abus de pouvoir de la classe actuellement dominante, au point de considérer son règne comme un fait artificiel. En serait-il autrement parce que diverses circonstances l'auraient affaiblie et ses vainqueurs seraient-ils pour cela meilleurs qu'elle? Le changement de la classe dominante changerait-il cette loi qu'on nous donne comme naturelle et inéluctable : que toujours la classe maîtresse gouverne uniquement dans le sens de ses intérêts propres? Mais alors n'est-il pas vraisemblable, comme la politique du parti socialiste ne le donne que trop souvent à craindre, que la lutte des classes n'aboutirait qu'à remplacer la domination d'un intérêt par celle d'un autre, et l'égoïsme bourgeois par l'égoïsme prolétaire? ou bien faut-il compléter la théorie (on semble nous y inviter [1]) en prétendant que tout ce qui est vice dans l'ordre et le milieu bourgeois devient vertu dans l'ordre et le milieu « prolétaire », et que le prolétariat a cet étrange privilège, tout en restant classe et s'affirmant comme tel, d'être seul vraiment représentatif de la société entière? Si l'intelligence est le facteur essentiel d'un progrès vraiment humain, comment attendre le progrès de l'action des masses, et comment aussi nier le pouvoir de l'effort individuel? Si enfin la sociabilité doit se développer au profit de tous, comment faire de la lutte des classes la forme nécessaire du progrès social?

Ce sont des questions tout à fait analogues que suscite la lecture de l'ouvrage, d'ailleurs si travaillé et si curieux, de M. Loria. Peut-être en raison même de l'étendue qu'il présente, n'y sont-elles que plus en évidence. Le conflit, notamment entre le naturalisme et ce qu'on me permettra d'appeler l'*artificialisme*, entre l'esprit du XIX[e] siècle et celui du XVIII[e] y est peut-être plus frappant encore.

M. Loria traite d'un côté l'histoire en fataliste; les événements sont inéluctables, les lois inflexibles. On peut même croire que s'il soutient, comme on le sait, la thèse suivant laquelle toute l'évolution sociale est dominée par des causes économiques, c'est en grande partie parce qu'à ce prix seulement la sociologie lui paraît apte à revêtir une forme scientifique. Il n'est pas douteux que les facteurs idéaux sont moins précis, moins démontrables, moins maniables enfin que les facteurs relativement objectifs et matériels; et l'on comprend assez à ce point de vue, que la théorie marxiste de l'histoire puisse tenter l'esprit scientifique parce qu'elle paraît rentrer dans le cadre du *matérialisme par méthode* qui s'est montré si fécond sur d'autres terrains.

Mais alors comment M. Loria attribue-t-il à tout instant non pas seulement des événements particuliers ou locaux de l'histoire, mais des

1. Cf. Jaurès, *Introduction à la Morale sociale* de B. Malon. (*Rev. socialiste* de juin 1894.)

faits sociaux très généraux, comme les constitutions politiques, les religions, les codes moraux, à des combinaisons plus ou moins perfides des classes possédantes? De telles « conventions », si l'on pouvait les supposer, on comprendrait encore à la rigueur pourquoi elles auraient été proposées par les intéressés, mais on se demande comment elles auraient été bénévolement acceptées par ceux dont elles devaient consacrer la spoliation. En admettant même une ruse si méchamment raffinée chez les uns, une résignation si naïve chez les autres est bien étonnante. Lorsque M. Loria nous présente la religion et la morale comme une adroite invention, un subtil stratagème imaginé par la classe capitaliste, non seulement pour défendre ses privilèges contre les revendications de ses victimes, mais, chose plus extraordinaire encore, pour réprimer ou prévenir les abus compromettants de ses propres membres et se duper ainsi elle-même, il nous paraît faire de la sociologie à peu près comme faisaient de la géologie ceux qui voyaient dans les coquillages trouvés au sommet des montagnes les vestiges laissés par de problématiques pèlerins. Il y a un abîme entre refuser toute place à la conscience et à la volonté dans les phénomènes sociaux et transformer ces phénomènes, surtout les plus primitifs, en pures conventions et en desseins machiavéliques.

Ainsi M. Loria prétend expliquer tout le processus historique par la lutte économique des classes, l'avènement au pouvoir de celles qui conquièrent la richesse et la nécessité pour elles d'organiser tout un système d'institutions *connectives*, c'est-à-dire juridiques, morales, religieuses capable de garantir leurs privilèges, de faciliter ou de consolider leurs spoliations.Je ne suivrai pas M. Loria dans l'analyse, très ingénieuse, trop ingénieuse souvent, qu'il fait, à ce point de vue, des faits historiques. On devine que le caractère exclusif de son principe d'explication l'entraînera sur plus d'un point à des interprétations assez fantaisistes. « Je voudrais bien, dit M. Tarde [1], voir M. Loria, avec son ingéniosité habituelle, essayer d'expliquer par des raisons purement ou principalement économiques la formation du dogme chrétien, la succession et la lutte des hérésies, tout le sang versé pour des différences d'un iota entre des doctrines. » Présenter le despotisme comme résultant de la nécessité de rendre obligatoire le travail des classes asservies et le pouvoir politique comme destiné à prévenir ou à réprimer les insurrections ouvrières, c'est peut-être une thèse qui ferait bonne figure dans un meeting, mais qui n'a qu'un rapport assez lointain avec une histoire objective et impartiale. Au même titre, nous pouvons recommander aux orateurs habituels de certaines réunions populaires la théorie en vertu de laquelle c'est dans l'intérêt du « capitaliste » que le travail a été il y a un siècle affranchi des entraves qui le gênaient; il est inutile qu'ils se demandent si ce n'est pas par hasard l'intérêt du travailleur lui-

1. *Logique sociale*, p. 275.

même ou plutôt encore l'intérêt social général de la production qui a fait tomber ces entraves; ils devront surtout se garder d'ajouter que les circonstances qui ont fait tourner en partie cet affranchissement au détriment de la population ouvrière, en particulier le règne de la machine et l'invention de puissantes forces motrices, n'étaient pas encore apparues à cette époque.

Sans insister sur des points particuliers, on peut se poser une question plus générale. Est-ce la puissance qui explique la richesse ou la richesse qui est la source de la puissance? La seconde thèse domine assurément chez M. Loria. Mais d'abord elle l'entraîne à présenter certaines relations, croyons-nous, à l'envers de la réalité. Par exemple une société n'est pas à l'origine, comme il nous l'expose, militaire parce que capitaliste. Elle est militaire par des causes qui, même si elles sont en partie économiques, ne tiennent nullement au régime intérieur de la propriété. C'est au contraire la conquête et le militarisme qui contribuent à déterminer ce régime sous une forme qu'on peut avec plus ou moins de justesse appeler capitaliste, à supprimer plus précisément le régime de la terre libre. Et d'ailleurs comment dans le système de l'auteur en serait-il autrement? Si le régime capitaliste provient de la suppression de la « terre libre » et, par suite, de l'anéantissement de « l'option », de la liberté, pour les classes qui sont dépouillées, c'est donc que le pouvoir de conquérir un tel privilège a précédé la richesse et que celle-ci est l'effet, non la cause. Mais alors nous tombons dans la thèse inverse de celle de l'auteur.

Enfin, et par là nous en revenons à notre problème principal, si l'auteur admet que la suppression violente et artificielle de la « terre libre » a été l'origine du processus capitaliste, si ce régime même est « l'impossible érigé en système, système absurde et contradictoire » (p. 423-424), comment un tel édifice se maintient-il? Ou inversement s'il est le produit nécessaire des lois de l'égoïsme humain, comment espérer qu'il puisse tomber de lui-même? D'aucune manière, je ne puis concilier le quiétisme scientifique qu'affiche M. Loria, ni son scepticisme à l'égard du pouvoir des idées avec sa manière d'expliquer l'histoire. D'un côté si ce régime abhorré est un produit de l'égoïsme violent, pourquoi serait-il impossible de le renverser par les mêmes moyens qui l'auraient établi? Alors les hypothèses de M. Loria sur les origines de ce système conduisent logiquement en pratique au révolutionnarisme brutal. D'autre part, si après s'être établi par la violence ce régime ne se soutient que par la ruse, c'est-à-dire grâce à ces étais artificiels qui sont par les institutions connectives, droit, morale, religion, comment nier le pouvoir au moins négatif des idées? Ne devrait-il pas alors suffire d'ébranler ces étais pour voir s'écrouler de lui-même tout l'édifice? En dehors de toute cause proprement économique de ruine, le discrédit de tous ces systèmes de croyances, supposés artificiels et sans vérité, devrait aboutir à la dissolution du régime capitaliste. M. Loria répondra, je le sais, que des idées nouvelle

seraient elles-mêmes suscitées que par des intérêts nouveaux, ou du moins n'acquierraient de pouvoir qu'en se faisant accepter de la classe qui possède le pouvoir (p. 410). Mais alors cela suppose que la classe en question accepte des idées qui vont contre ses propres intérêts; cela peut arriver, Dieu merci; mais alors ce ne sont donc plus les intérêts seuls qui font la force des idées. On trouvera peut-être que la psychologie de M. Loria est aussi simpliste et aussi peu cohérente que sa sociologie. Sa théorie de l'égoïsme humain est bien curieuse à cet égard. Il croit, en optimiste du XVIIIe siècle, que l'égoïsme naturel de l'homme suffirait par lui-même à conduire la société à un état normal et équilibré, à cet *état limite* où tous les intérêts étant d'accord, il n'y aurait aucun inconvénient à laisser chacun suivre l'inspiration de l'intérêt personnel; au contraire le régime capitaliste est, à ses yeux, si contraire à la nature et si artificiel qu'il ne se maintient qu'en pervertissant l'égoïsme naturel, en le dupant, en s'ingéniant à lui faire poursuivre des intérêts illusoires. Mais si l'égoïsme naturel a de telles vertus, comment le régime capitaliste lui-même a-t-il pu naitre? Quel mystérieux « nombre nuptial » les sages égoistes de l'âge d'or de la terre libre ont-il donc méconnu? Si l'intérêt naturel de l'homme est si éclairé et si conforme à l'ordre et à l'équilibre social, comment donc quelques-uns d'entre eux ont-ils voulu devenir capitalistes? Comment surtout les autres les ont-ils laissé faire? Si, au contraire, on professe une théorie selon laquelle l'intérêt est la seule cause déterminante des phénomènes sociaux, le régime capitaliste en est, lui aussi, un effet; mais alors il faut renoncer à professer un aussi candide optimisme à l'endroit de l'égoïsme naturel des hommes. C'est sans doute par là que M. Loria aurait dû commencer; tant qu'on ne verra pas un enfant demander à se laver et à s'instruire, il faudra douter que l'homme aille d'emblée à ses vrais intérêts; et tant qu'il y aura des luttes de classes et des concurrences de personnes, il sera prudent de ne pas trop compter sur le pur égoïsme pour faire régner la paix et l'ordre dans le monde.

Nous avons déjà dit ce que, en dépit des critiques qui précèdent, l'ouvrage de M. Loria avait d'intéressant et de curieux, en raison même de l'effort d'explication que nécessite un principe trop étroit. Nous voudrions dire encore, avant de le quitter, ce qu'il y aurait d'acceptable dans la méthode de l'auteur. Les phénomènes sociaux présentent une telle complexité, et débordent à tel point l'analyse de nos informations et la synthèse de nos systèmes, qu'il parait à tout jamais impossible de les ramener tous en bloc et dans leur intégrité à aucune cause simple. Il semble alors à la fois que toute thèse de ce genre puisse se soutenir et qu'aucune ne soit complètement satisfaisante; car s'il y a de tout dans tout, un même facteur peut sans doute être retrouvé partout, mais nulle part on ne le trouvera seul. C'est à la fois ce qui condamne, mais aussi ce qui excuse en un sens M. Loria. Car, si son tort est de vouloir fonder l'explication inégale de tous les

événements sur le facteur économique, il n'en serait pas moins parfaitement autorisé à rechercher ce même facteur dans tous les événements. Le système exclusif de M. Loria, inacceptable en tant qu'il se présente comme adéquat à la vérité objective, serait suivant nous légitime et conforme à la vraie méthode de la science, s'il revêtait le caractère d'un simple procédé de recherche. La science est impossible si l'analyse n'est pas permise; nous sommes par conséquent en droit d'isoler, pour le suivre à travers toute l'histoire, un élément sociologique déterminé. Mais c'est à condition de ne pas se figurer qu'il y ait un seul fait social dont cet unique principe d'explication épuise le contenu; à plus forte raison ne faut-il pas le croire capable d'expliquer tous les faits à lui seul.

*
* *

On peut dire que c'est aux antipodes de M. Loria que se trouve M. de Laveleye. Les études très diverses que renferme la première série d'essais qui vient d'être publiée ont été écrites de 1861 à 1875, pour diverses revues. C'est pourquoi même nous ne croyons pas devoir les examiner aussi longuement qu'elles le mériteraient en elles-mêmes.

Parmi ces études, et pour clore la série comme par une conclusion caractéristique, se trouve reproduit le fameux morceau sur *le protestantisme et le catholicisme dans leurs rapports avec la liberté et la prospérité des peuples*, qui a eu 27 éditions françaises et 16 éditions en douze langues étrangères. Les idées qu'elles renferment ont reparu à peu près dans tous les ouvrages de l'auteur et en particulier dans son *Gouvernement dans la démocratie*. Nous avons déjà eu l'occasion, en rendant compte de ce dernier ouvrage, de dire ici même ce que nous pensions de ces idées. Si M. Loria ne voit partout que le facteur économique, M. de Laveleye cherche partout le facteur religieux. Si le premier tend à faire des croyances un reflet des intérêts, celui-ci n'est pas éloigné de prétendre que la religion détermine le cours de la bourse et le crédit des nations (p. 218). Un idéalisme si exclusif étonne au moins autant que le matérialisme opposé. Il y aurait en effet au moins un avantage en faveur de celui-ci : c'est que les intérêts, les besoins sont des phénomènes relativement primaires, fondamentaux, pouvant servir de point d'appui à une foule d'autres, tandis que les croyances religieuses, pour antiques, pour historiquement primitives qu'elles soient, ne peuvent en elles-mêmes être que des faits dérivés, que le reflet dans la conscience de quelque autre chose préexistante, que la symbolisation imaginative ou métaphysique d'un ensemble de causes perçues sans être comprises par l'homme. On ne peut certes nier qu'une fois apparues, les idées religieuses exercent une action propre sur les autres éléments de la vie sociale, action d'autant plus autonome que la base concrète et objective de ces croyances reste

inaperçue. Mais même à ce point de vue, M. de Laveleye nous paraît en exagérer et parfois, sur le point qui lui tient tant à cœur, en dénaturer le rôle. Si le christianisme était, par essence, si favorable à la liberté (p. 386), comment une évolution continue et naturelle l'a-t-elle transformé en un moyen de servitude? On peut sans doute en accuser l'adaptation historique de la religion nouvelle au moule du monde romain et son altération par cet esprit romain « qui est mortel pour la liberté » (p. 219). Mais ce n'est pas seulement l'organisation d'une hiérarchie ecclésiastique qui peut compromettre la liberté, c'est aussi et, en principe, c'est surtout la soumission à un texte, l'abdication devant un livre. Autorité pour autorité, on ne verrait pas en quoi il serait pire d'accepter celle d'un pape, qui du moins peut avoir l'avantage d'être un homme de son temps, d'en comprendre les besoins et d'en connaître la science, que celle d'un prophète plus ou moins authentique, appartenant à une civilisation disparue, entièrement étrangère à notre organisation politique, à notre culture intellectuelle et même à notre état moral. On ne le verrait pas, dis-je, si raisonnant dans l'abstrait, on oubliait que de ces deux autorités l'une est infiniment plus élastique que l'autre, et que ce n'est pas celle qui le paraît. Car en pratique l'interprétation individuelle fait l'autorité immobile du livre mort infiniment plus légère et plus souple que ne peut l'être celle d'un corps social organisé, comme une hiérarchie ecclésiastique incarnant une tradition. Mais alors on se demande si M. de Laveleye est réellement arrivé à nous montrer ce que le protestantisme par lui-même, comme croyance positive et déterminée, aurait fait pour le progrès et la liberté des peuples ou même pour la hausse de la rente. Il n'a guère montré que les effets de la libre critique et aussi ceux de l'indépendance des nations vis-à-vis d'une autorité étrangère et internationale. Le protestantisme semble à peine avoir été par lui-même et comme tel une force véritable; il a plutôt dégagé les forces latentes de la libre philosophie et de l'autonomie nationale, en leur ouvrant la seule issue qui à un moment déterminé de l'histoire, pût leur être ouverte avec quelque chance de succès. Ce n'est pas par sa fidélité ou son retour à la tradition qu'il a pu être un principe d'affranchissement, mais par l'indépendance relative qu'il donnait à l'individu vis-à-vis de la tradition et au pouvoir temporel vis-à-vis du spirituel; ce qui a fait sa force libératrice ce n'est pas l'élément chrétien qu'il renferme, élément rendu bientôt presque indéfinissable par la multiplicité des interprétations, mais plutôt la part faite (peut-être involontairement) à la foi en la raison humaine dans l'ordre intellectuel, à la conception laïque et nationaliste dans l'ordre politique. Il me semble donc que M. de Laveleye est assez mal venu à parler de l'impuissance de la libre pensée en face du catholicisme, et de l'incapacité où serait la pure raison de vaincre la superstition (p. 256). Car, d'un côté, cela semble signifier qu'on ne peut vaincre un excès de superstition qu'en

faisant une petite place à la superstition; cela est peut-être assez vrai en fait, mais je doute pourtant que M. de Laveleye ait eu en vue une apologie de cette espèce. D'autre part, sa remarque même se retourne contre lui. Aux États-Unis, par exemple, où règne la liberté religieuse la plus complète et où domine le protestantisme, on constate que le catholicisme est de toutes les sectes ou Églises, celle qui fait le plus de progrès [1] et presque la seule qui en fasse; et cela est logique : celui qui ressent le besoin de surnaturel n'a aucune raison sérieuse de s'arrêter à mi-chemin. Puis, si le protestantisme est seul en état de lutter avantageusement contre la « superstition » et le catholicisme (M. de Laveleye ne sépare guère les deux choses), comment aujourd'hui, que nulle persécution ne l'entrave, ne le voit-on pas étendre ses conquêtes? Comment, dans un pays religieux et protestant, comme l'Allemagne, M. de Laveleye a-t-il pu lui-même prédire l'échec de la politique de M. de Bismarck contre l'Église (p. 334), s'il suffit d'élever « autel contre autel pour résister à Rome »? M. de Laveleye disait du socialisme, dès 1871, qu'il fallait « apprendre à vivre avec le spectre, à le désarmer par la justice et la lumière sans se ruer à la servitude pour échapper à sa vue » (p. 130); peut-être aurait-il dû, à plus forte raison, adopter une politique analogue à l'égard de l'incrédulité religieuse.

M. de Laveleye croit profondément à la puissance des idées. Il croit à l'influence de la presse (p. 129); il admet la vitalité, et même la prédominance croissante des nationalités *électives* sur les nationalités ethniques (p. 142); il parle avec une certaine faveur de Rousseau, aujourd'hui si discrédité (p. 6). Il regrette, et il a bien raison, la place excessive faite au roman dans notre littérature comme attestant et développant un goût exagéré pour la fiction, le dédain de la vérité et de la raison (p. 36). Il admet, un peu facilement même, que c'est le maître d'école prussien, et naturellement le protestantisme aussi, qui nous ont vaincus en 1870 (p. 219). On ne voit pas, en dehors d'une préférence pratique et non intellectuelle, pourquoi il désespérait de voir la vérité et la raison se substituer peu à peu à l'imagination et à la foi dans le régime moral des sociétés, pourquoi la réalité morale serait incapable d'acquérir une autorité égale à celle de ce qu'on pourrait appeler le roman de la morale.

M. de Laveleye croit-il un tel changement impossible? Il faudrait au moins alors qu'il nous montrât le moyen pratique de restaurer la foi là où elle s'en va, ou, ce qui est plus difficile encore, de la transformer sans la détruire là où elle existe sous les formes qu'il condamne. Car il n'admet pas avec de Potter (p. 8, 9) que l'évolution naturelle dans le mal (par exemple ici dans l'incrédulité) puisse aboutir, par l'excès même du mal, à la restauration du bien, à la brusque réaction d'une sorte de révélation spontanée, à ce que

1. Cf. Carrol, *la Stabilité des confessions*, dans le *Forum* de mars 1894.

Fourier enfin eut appelé un « écart absolu ». Et il ne l'admet pas, parce que cette doctrine lui semble impliquer une discontinuité historique inconcevable, une espèce de miracle. En serait-ce un moindre que le retour à la foi pure, si surtout il est vrai que l'importance du protestantisme tienne ou ait tenu à la part de libre-pensée et de rationalisme qu'il implique?

Ainsi, sous ce rapport, l'avantage inhérent, dans l'ordre pratique à une sociologie idéaliste nous semble devoir échapper à M. de Laveleye : cet avantage, c'est la possibilité d'une application relativement prompte. Car il semble qu'on soit assez maître d'influer sur le développement des idées, des convictions et même des sentiments des hommes, tandis que l'organisation et le jeu des intérêts sont choses plus résistantes; c'est une masse qui offre une grande force d'inertie; la meilleure volonté n'arrive pas aisément à la mouvoir; c'est la matière pesante qui tient la société loin de ses rêves. L'esprit est plus mobile et les idées sont plus promptes à faire leur chemin, sauf à ne produire qu'à la longue leurs résultats organiques. L'action sur les idées est donc plus tentante, et, sur son terrain propre, plus immédiatement efficace. C'est à une condition, toutefois, qui est de faire appel à ce qui dans la pensée est le plus communicable, c'est-à-dire aux éléments relativement objectifs et rationnels de la pensée. C'est peut-être une des causes principales de la diffusion rapide du socialisme contemporain. Ce n'est pas seulement qu'il répond à des intérêts inquiets auxquels il promet satisfaction; c'est aussi qu'il a pris (quoi qu'on puisse penser du fond) des allures scientifiques et raisonneuses. Il aurait pu sembler *a priori* qu'elles dussent le rendre inaccessible, et indifférent aux foules. C'est le contraire qui est arrivé. Là où le socialisme mystique et religieux d'un Enfantin a piteusement échoué, le socialisme dialectique et pédant d'un Marx a réussi. C'est que le sentiment religieux, en raison même de son caractère intime a quelque chose d'incommunicable, du moins il ne se communique que par une obscure et inconsciente contagion, et non par un enseignement systématique. Il ne se commande pas; un théorème, même contestable, comme la loi d'airain ou celle de l'offre et de la demande est autrement impérieux. Nous ignorons encore, au contraire, après tant d'expériences faites par l'humanité, la recette pour créer une religion, et à plus forte raison celle qui permettrait d'en restaurer une. Peut-être ne peut-on guère mieux les empêcher de mourir que les empêcher de naitre. Ceux qui les engendrent ne s'en doutent pas toujours et ne nous ont pas dit leur procédé; ceux qui les tuent le plus sûrement ne sont pas ceux qui le font exprès.

Si donc la théorie sociale idéaliste de M. de Laveleye nous parait, même sur ce terrain, exclusive et insuffisante, elle offre au point de vue de la pratique qu'on voudrait en tirer des lacunes plus évidentes encore.

(*La fin prochainement.*) E. BELOT.

ANALYSES ET COMPTES RENDUS.

I. — Philosophie générale.

Albert Farges. L'idée de Dieu d'après la raison et la science, gr. in-8 578, p. Paris, Société de Saint-Thomas-d'Aquin, 1894.

M. l'abbé Farges présente en ce volume la suite des Études philosophiques qu'il a entreprises « pour vulgariser les théories d'Aristote et de saint Thomas et leur accord avec les sciences ».

L'ouvrage est divisé en trois parties : *Démonstration de l'existence de Dieu*; *Attributs de Dieu*; *Rapports de Dieu et du Monde*. Dans la première partie, M. Farges explique d'abord l'utilité de son dessein, puis il s'efforce d'en établir la possibilité contre les sceptiques d'abord, contre les fidéistes ensuite. Contre les sceptiques qui, pour lui, sont surtout les criticistes, il maintient qu'il y a des substances et des causes et il établit sa thèse sur la conscience qui, dans nos pensées et nos volitions, atteindrait en nous le sujet qui pense et qui veut, puis sur la raison qui nous prouverait que le phénomène étant, par définition, ce qui paraît, suppose sous lui autre chose qui ne paraît pas et le supporte.

M. Farges montre ensuite que le principe de causalité existe dans la pensée, qu'il est nécessaire et qu'il a une valeur objective. Il est nécessaire parce qu'il ne peut se réduire à l'expérience ; il a une valeur objective, parce que « je ne puis me mentir à moi-même », j'affirme la vérité d'une proposition par là même que j'en constate la nécessité. D'ailleurs le succès expérimental des conclusions scientifiques tirées du principe de causalité montre bien quelle est sa valeur. On peut donc faire fond sur ce principe et s'en servir pour démontrer Dieu.

C'est en effet sur ce principe que s'appuie constamment M. Farges dans toutes les preuves qu'il donne. Il divise ces preuves en preuves *cosmologiques* et preuves *psychologiques* et *morales*. Il développe surtout avec une grande abondance et une réelle subtilité dialectique la preuve dite du premier moteur. Il se sépare même en un endroit et à juste titre, semble-t-il, de son maître saint Thomas qui croyait, à la suite d'Aristote, pouvoir admettre des mouvements éternels. Il donne ensuite la preuve par l'origine des êtres, par la contingence du monde, par la gradation dans l'échelle des êtres et enfin s'étend assez longuement sur la preuve par l'ordre du monde et par la finalité. Il admet les

causes finales dans l'univers, mais il pense qu'il n'y a pas dans tous les événements des intentions expresses de l'ordonnateur suprême. M. Farges accorde d'ailleurs que le principe de finalité est « bien moins un principe rationnel, évident par lui-même, *a priori*, absolu, qu'un simple fait, une tendance générale de la nature » et par conséquent ce n'est pas ce principe, mais le principe de causalité qui forme le nerf de la preuve par la finalité comme de toutes les autres.

Parmi les preuves psychologiques et morales l'auteur s'attache à en développer cinq : la preuve par le mouvement spirituel, curieuse et subtile, la preuve par l'origine de nos idées où M. Farges expose toute une théorie thomiste de la connaissance, puis viennent les preuves par le caractère absolu de la vérité, par les aspirations de l'âme vers l'infini, par l'ordre moral ou le devoir. Le consentement universel des peuples, le témoignage des grands hommes, philosophes et savants, apporte ensuite à toutes ces preuves une sorte de contre-épreuve et la masse des témoignages que M. Farges a rassemblés dans ce chapitre et dont quelques-uns, tels que celui de Cabanis, ne laissent pas d'étonner, forment un ensemble qui doit paraître fort imposant à un grand nombre de lecteurs.

Notre auteur, dans un court chapitre de sept pages, revient à Kant et ne peut admettre ni la classification kantienne des preuves de l'existence de Dieu, ni, à plus forte raison, la critique qui est faite de ces preuves dans la *Critique de la raison pure*. Il n'y a qu'un seul principe qui se trouve à la base des preuves, ce principe est le principe de causalité, dit M. Farges, donc on ne peut classer les preuves que d'après les mineures des arguments et non d'après les principes. M. Farges oublie peut-être ici que Kant avait le dessein de critiquer non pas seulement la métaphysique de l'École, mais *toute métaphysique*, que des métaphysiciens de valeur, tels que Descartes, avaient admis la légitimité de la preuve ontologique et qu'en conséquence la philosophie critique avait le droit de s'occuper de cette preuve séparément. D'ailleurs, voulant examiner la force probante de tous les arguments possibles, rien n'était plus simple et plus légitime que de les classer comme le fait Kant. Pour ce qui est de la preuve physico-téléologique, si Kant a eu tort de la mettre à part, pourquoi M. l'abbé Farges lui reproche-t-il de la trouver insuffisante, et si Kant a eu tort de la rejeter comme telle, pourquoi M. l'abbé Farges nous dit-il que le principe de finalité à lui seul ne prouve rien et qu'il a besoin du secours du principe de causalité? Et qu'est-ce que Kant a dit autre chose?

Les deux dernières parties de l'ouvrage de M. Farges sont, au point de vue purement philosophique, beaucoup moins intéressantes que la première. Etant en effet démontré qu'il y a une cause première du monde, il devient relativement facile d'en déduire les attributs principaux de cette cause. Surtout si dès que l'on a prouvé Dieu, on s'attache à montrer que la primauté de la cause entraine la plénitude

de l'Être ou la perfection, ainsi que le fait M. Farges après saint Thomas. Il semble en effet que les thèses agnostiques ne doivent pas arrêter longtemps celui qui a démontré l'existence d'un être qui est la cause première. Peut-être cependant l'agnosticisme serait-il plus redoutable si on le considérait, ainsi que je crois qu'on le doit faire comme prétendant interdire la recherche même de toute cause première. Quoi qu'il en soit, c'est ici que M. Farges l'a examiné et il n'a pas eu de peine à en triompher, peut-être parce qu'il a d'avance pris le soin d'en émousser les armes les plus redoutables. M. Farges attribue donc à Dieu en vertu des arguments ordinaires la simplicité, l'immutabilité, l'éternité, l'immensité, l'intelligence, la volonté, la personnalité.

La troisième partie nous apporte enfin la réfutation classique du panthéisme, de l'émanatisme, du dualisme, la théorie de la création, de la Providence et du miracle et nous montre dans un dernier chapitre Dieu comme la fin dernière et des choses et de l'homme.

Ce qui donne à l'ouvrage de M. Farges un cachet particulier, ce sont les nombreuses citations dont il appuie ses raisonnements. Presque toutes sont empruntées à l'histoire des sciences positives et quelques-unes ne laissent pas d'être assez piquantes. Je regrette seulement que l'auteur ne se soit pas astreint aux règles maintenant admises par tous les savants de donner toujours une description suffisante du volume dont on s'est servi pour que le lecteur soit assuré que les citations sont bien faites de première main. Si l'auteur avait pris cette précaution, il n'aurait pas commis quelques inexactitudes légères sans doute, mais qui ne laissent pas de jeter sur les autres références quelque discrédit. La plus forte est celle où l'inconnaissable de Littré est assimilé à quelque chose de transcendant, tandis que Littré ne veut désigner par ce terme que la série continue des causes qui échappent nécessairement à notre vue dans le passé aussi bien que dans l'avenir.

L'ouvrage d'ailleurs est bien fait, bien composé, clair comme il convient à un livre de vulgarisation, écrit dans un style agréable et facile, un peu volumineux peut-être, mais point rébarbatif et fort accessible même à la moyenne des intelligences. C'est peut-être le seul ouvrage français où soit examinée la suite à peu près entière des questions philosophiques relatives à l'existence et à la notion de Dieu. C'est le *Traité de l'existence et des attributs de Dieu* de Fénelon, avec moins d'éloquence dans le style, moins de pénétration philosophique, mais en rapport avec l'état actuel de la science.

M. l'abbé Farges se garde d'être d'un finalisme aussi intempérant que Fénelon. Ce n'est pas lui qui dirait que les mers ont été créées pour porter des vaisseaux et pour réunir les continents. Il ne consent même pas à voir dans tous les phénomènes du monde des intentions expresses du Créateur. Reprenant une vue de M. Paul Janet et lui empruntant même ses exemples, sans toutefois le citer, M. Farges soutient

qu'il y a dans la nature des buts généraux qui conditionnent les lois, mais que les phénomènes particuliers suivent ensuite en conformité avec les lois sans que ces phénomènes aient eux-mêmes un but particulier. Dieu ressemble à un ingénieur qui fait sauter une mine, l'ingénieur veut seulement produire le soulèvement d'une masse de roche, il ne veut ni ne prévoit la position que prendront les divers éclats après l'explosion. Dieu prévoit tout, il sait la forme que prendront les pics des montagnes après un soulèvement volcanique, mais il n'a pas voulu expressément qu'ils présentent telle ou telle forme. Cette forme existe donc sans un but exprès. — Il me semble que M. Farges ne va pas ici jusqu'au bout de la logique. Pourquoi Dieu n'aurait-il pas un but en préférant la production de telle forme à la production de telle autre? Est-ce qu'il peut y avoir quelque chose d'indifférent? L'ingénieur ne veut pas parce qu'il ne prévoit pas. Dieu, qui sait les formes et les conséquences de tout, doit tout choisir et tout vouloir. Autrement il serait infirme et manquerait de bonté. Toute prévision dans une bonté sage entraine une décision. Je ne pense pas que M. Farges ait trouvé ces timidités dans son maître saint Thomas [1].

Si on se laisse troubler par les arguments antifinalistes, il suffit de reconnaitre que le plus grand nombre des causes finales demeure impossible à découvrir. Il y a partout des intentions et des buts, le raisonnement l'établit, mais nous ne connaissons que fort peu de ces intentions; celles mêmes que nous connaissons nous les connaissons fort mal; il est d'un sage de ne pas se poser en révélateur des secrets du ciel; mais de ce que nous ne les connaissons pas il ne s'ensuit pas qu'ils n'existent pas.

Fénelon était moins savant que M. l'abbé Farges. Il avait une métaphysique par endroits plus aventureuse, mais plus pénétrante, plus véritablement philosophique. Cela se voit surtout dans la deuxième partie du *Traité*. Fénelon entre dans les vues les plus hardies de Descartes avec une admirable acuité de génie. Des obscurités du doute méthodique, il montre que tous les anciens théorèmes théistes peuvent sortir. Ainsi il adapte l'ancienne théologie rationnelle aux idées de ses contemporains. C'est bien une entreprise analogue qu'a voulu réaliser M. l'abbé Farges; lui aussi veut montrer que les anciens dogmes peuvent concorder rationnellement avec les idées qui ont obtenu la légitime faveur des contemporains.

Fénelon rencontrait Descartes sur sa route. M. l'abbé Farges rencontre Kant. Fénelon s'assimilait le cartésianisme et lui faisait produire toute une métaphysique théiste. M. Farges ne pouvait espérer obtenir les mêmes résultats en se mettant à l'école de la *Critique de la raison pure*. Il l'a vu tout de suite et ne l'a pas essayé, ce qui

1. Saint Thomas réfute au contraire expressément la théorie soutenue par M. Farges et conclut : « Unde necesse est omnia quæ habent quocumque modo esse, ordinata esse a Deo in finem », *Sum. theolog.*, I, quæst., XXII, art. 2.

fait honneur à sa clairvoyance. Mais Kant et son esprit n'existent pas moins, on ne peut plus faire de la métaphysique sans les rencontrer. Aussi avons-nous vu M. l'abbé Farges s'efforcer d'établir contre Kant l'objectivité du principe de causalité sur lequel repose sa démonstration de l'existence de Dieu. Plus loin il discute encore la critique kantienne de cette démonstration. C'était là le point essentiel de tout son travail. Car si Kant est vaincu, la métaphysique est possible et Dieu peut se démontrer, mais si les conclusions de la Critique demeurent debout, toute théologie rationnelle objective demeure impossible.

M. Farges a eu le sentiment de l'importance de cette lutte préalable avec la philosophie critique. Aussi discute-t-il cette philosophie, mais trop brièvement, à peu près comme il discuterait une objection des panthéistes ou des athées. Et, quelque plaisir que j'eusse à le constater, je ne puis dire que l'auteur soit parvenu à opposer à Kant des considérations topiques et logiquement décisives. La discussion en effet est tout entière dialectique. Or, ce n'est pas par le raisonnement qu'on arrivera jamais à réfuter le kantisme. La force du raisonnement vient en effet tout entier de la nécessité des conclusions. Mais c'est précisément de cette nécessité qu'argue Kant pour refuser d'admettre les conclusions. Vous pensez cela nécessairement, donc cela doit être vrai, dit M. Farges avec les anciens métaphysiciens. Vous pensez cela nécessairement, donc vous êtes conformé de façon à penser ainsi, dit Kant, et rien ne prouve que votre pensée soit d'accord avec les choses. Toute réfutation dialectique du criticisme est condamnée par avance à l'insuccès. Voilà ce qu'il faut se dire. Et de même, le criticisme explique fort bien comment il se fait que la science positive soit possible et comment l'expérience se conforme au principe qu'il a construit. Il faut donc user d'autres procédés, faire appel non plus à la logique discursive, mais à la raison intuitive, à la réflexion qui peut sans doute atteindre en nous non seulement les phénomènes de l'être, mais l'union des phénomènes et de l'être et les lois de cette union, en sorte que ces lois sont reconnues à la fois comme principes et de l'être et du connaître, valables par conséquent pour l'universalité de l'être. Je ne dis pas qu'une telle tâche soit aisée ni qu'il soit facile d'exprimer en mots du discours ce qui n'est pas l'objet d'un discours. Il y faut la profondeur du génie réflexif unie à la clarté et à l'éloquence d'un grand écrivain. Un poète métaphysicien ferait mieux sentir la vérité profonde de l'être qu'un dialecticien. Cette œuvre est cependant indispensable si l'on veut enfin triompher du kantisme et arriver à édifier la véritable métaphysique moderne qui ne différera d'ailleurs guère de l'ancienne dans l'énoncé de ses théorèmes, mais qui de son contact avec les sciences et avec la vie la plus profonde de l'esprit aura reçu une nouvelle vigueur et une nouvelle fécondité. On ne triomphera du kantisme qu'en le dépassant, en montrant qu'il est un système étroit d'abstractions à peu près claires que débordent de toutes parts l'immense largeur de l'être et la plénitude de la vie.

M. l'abbé Farges n'a pas fait cette œuvre nécessaire, il n'a même pas essayé de l'entreprendre. Aussi son ouvrage ne saurait guère convaincre les esprits qui ont compris la force des raisonnements de Kant. Et ce n'est pas encore là, malgré toutes ses qualités très réelles, le Traité de Théodicée vraiment approprié aux besoins contemporains de la pensée qui doit remplacer le livre de Fénelon.

J'aurais fini si M. Farges n'avait ajouté à la fin de son ouvrage une dissertation sur l'idée de Dieu dans Aristote qui contient une thèse si extraordinaire qu'il est nécessaire d'en dire quelques mots. L'auteur s'attache à montrer qu'Aristote s'était fait une idée très haute de la divinité, ce qui est admis par tous les commentateurs. Il voit dans le dieu d'Aristote le premier moteur éternel, incorruptible, principe de tout bien et de toute intelligence, il incline même à voir en lui un véritable créateur, bien qu'il n'ose pas — et à bon droit — le soutenir explicitement. Puis, prenant à partie l'opinion commune, il affirme que le dieu d'Aristote meut le monde non seulement comme cause finale, mais comme cause efficiente et il soutient enfin qu'Aristote a fait de son dieu une providence véritable. A cette occasion tous les commentateurs modernes et en particulier M. Ravaisson sont vivement critiqués.

Malheureusement, après avoir lu la dissertation de M. l'abbé Farges et après lui avoir comparé les textes connus d'Aristote, on est forcé de se demander si vraiment ces textes ont été médités avec l'attention qu'ils méritent ou si le désir de leur trouver un sens préconçu n'a pas troublé la vue du lecteur. Car les textes de la *Métaphysique* sont formels. Le chapitre VII du livre XI [1] affirme que le désirable et l'intelligible meuvent sans être mus et que tous les deux meuvent le désir et l'intelligence en les attirant à eux, à titre de causes finales par conséquent, et le chapitre IX [2] montre que la pensée qui constitue l'acte immobile de la vie divine est la pensée de la pensée, et qu'elle se corromprait si elle se portait à représenter les choses inférieures sujettes au changement. Comment ce dieu qui ne pense pas le monde pourrait-il bien le créer, pourvoir à ses besoins et même le mouvoir à titre de cause efficiente?... Le terme ἀρχή sur lequel s'appuie M. Farges est le terme général qui désigne chez Aristote tous les principes; il est en particulier le nom commun de toutes les causes, πάντα γὰρ τά αἴτια ἀρχαί et par conséquent il peut s'appliquer à la cause finale aussi bien qu'à la cause efficiente. Le texte où il est question d'Anaxagore [3] ne fait que montrer que pour Aristote le premier moteur était essentiellement cause finale et M. Farges ne discute même pas le texte pourtant très célèbre du chapitre IX. Il semble donc qu'il a été assez mal inspiré en voulant sur ces divers points [4] faire la leçon à des

1. 1072^a, 26 et seq.
2. 1074^b, 34.
3. *Métaph.*, III, 1, 1073^a, 17.
4. *Mét.*, XI, 10, 1075^b, 8.

maîtres comme M. Ravaisson qui ont vécu dans la familiarité de la pensée d'Aristote par l'étude directe et complète de ses écrits. Ces critiques n'empêchent pas que le livre de M. Farges ne puisse rendre service à ceux qui voudraient voir exposé avec une rigueur suffisante sous une forme agréable l'ensemble à peu près complet des théories métaphysiques traditionnelles sur Dieu et qui désireraient comparer à ces théories les résultats des sciences contemporaines.

G. FONSEGRIVE.

II. — Psychologie.

Gaston Danville. La psychologie de l'amour. (Paris, Félix Alcan, éditeur, 1894, 1 vol. in-18).

Le livre de M. Danville fait suite à un certain nombre d'études littéraires et scientifiques dont il est comme la conclusion. Il n'en a pas moins son unité propre, et se présente comme une théorie de l'amour, considéré *in abstracto*, dans sa nature essentielle. Malgré l'inexpérience de l'exposition et l'enchevêtrement du style, la thèse est en somme assez simple et peut facilement se résumer.

Dans la première partie, l'auteur passe en revue les opinions dont il ne veut pas. Aux psychologues comme Bain et Spencer il reproche d'avoir considéré l'amour comme un agrégat plus ou moins complexe de sentiments hétérogènes, et non pas comme un sentiment *sui generis*. Autour du sentiment physique, disait Spencer, qui forme le noyau de tout, sont rassemblés les sentiments produits par la beauté personnelle, ceux qui constituent le simple attachement, le respect, l'amour de l'approbation, l'amour de la possession, l'amour de la liberté, la sympathie.

Tous ces sentiments excités chacun au plus haut degré et tendant chacun en particulier à réfléchir son excitation sur chaque autre forment l'état psychique composé que nous appelons amour.

Voilà pour M. Danville de la mauvaise psychologie ; l'amour ne saurait être comme le croit Spencer un sentiment composé réductible à des sentiments plus simples; sans doute il s'accompagne de respect, de sympathie, d'admiration esthétique, mais il est distinct de ces éléments ; il est ce que M. Danville appelle une « entité émotive spécifique » et que je crois pouvoir traduire par un sentiment irréductible.

A l'appui de cette affirmation que le reste de l'ouvrage viendra appuyer, l'auteur cite quelques lignes de M. de Hartmann qu'il s'obstine, je ne sais pourquoi, à appeler von Hartmann tout en le citant d'ailleurs d'après la traduction française : « Von Hartmann, dit-il, a du reste par une démonstration admirable de bon sens et de logique mis en évidence cette vérité qu'on s'étonne de trouver tant de fois

méconnue, à savoir « que les sens peuvent expliquer le désir de la jouissance sexuelle de quelque nature qu'elle soit, mais en aucune façon l'amour des sexes », et que, d'autre part, « si l'on est tenté de croire que les qualités spirituelles décident seules le choix dans l'union des sexes », c'est là encore une erreur.

Hartmann reconnait donc, lui aussi, l'existence de « l'entité émotive spécifique », mais il a eu le tort de vouloir expliquer cette entité par l'action d'une puissance inconsciente, d'un dieu métaphysique, le génie de l'espèce, désireux de la maintenir.

Je regrette de ne pouvoir m'étendre sur la discussion que fait M. Danville des idées du philosophe allemand et de son maitre Schopenhauer, il montre bien le caractère télélogique de leur système et l'impuissance où ils sont d'expliquer psychologiquement la passion amoureuse; peu importe, en effet, pour le moment, l'adaptation de l'amour aux fins inconscientes du monde; ce que nous voudrions connaitre, c'est la nature intrinsèque du phénomène, et sur ce point, de Hartmann et Schopenhauer sont également muets; ils n'ont fait l'un et l'autre qu'une métaphysique de l'amour.

L'insuffisance de leurs systèmes et de quelques autres théories que je passe semble donc autoriser M. Danville à tenter une psychologie de l'amour, et il l'entreprend après ces critiques.

Disons tout d'abord qu'il ne saurait être question pour lui de faire de l'amour un état morbide; sans doute certains caractères, tels que l'obsession consciente, l'impulsion, l'angoisse et la satisfaction, la proportion considérable des criminels amoureux sembleraient autoriser une hypothèse pathologique, mais il est un argument décisif contre cette hypothèse, celui de l'utilité; nous ne pouvons admettre qu'un phénomène essentiel de la vie sociale puisse être considéré comme anormal; ce qui caractérise la folie et toutes les perversions mentales, c'est leur parfaite inutilité; l'amour s'en distingue radicalement sur ce point; il est utile et par suite normal.

Ce qui infirme encore l'hypothèse pathologique, c'est qu'on trouve les racines et les origines de l'amour dans l'évolution phylogénique d'un désir physiologique, le désir sexuel; ainsi envisagé, il apparait comme la « modalité la plus différenciée de l'instinct de reproduction, modalité caractérisée par le choix des individus et par un ensemble très considérable de phénomènes intellectuels; c'est donc « une entité émotive » normale, conforme aux lois générales du développement humain, et c'est la première conclusion que nous dégagerons du livre de M. Danville.

Quels sont les caractères de cette entité? — Nous savons déjà que l'auteur la considère comme irréductible et voici l'argument qu'il donne : « l'individu a conscience qu'il est ou non amoureux, c'est-à-dire qu'il éprouve une nouvelle sensation — cénesthésique? — spéciale, qu'il n'a jamais ressentie.

Nous savons aussi que l'amour est caractérisé par le choix : ce choix

est absolument exclusif, et l'auteur exprime cet exclusivisme en disant que l'amour est « la systématisation exclusive et consciente du désir sexuel à un sujet déterminé de l'autre sexe ».

Enfin il nous parle encore « de la mise en œuvre fortuite d'un processus mental spécialisé » qui ne différerait pas du mécanisme ordinaire de la perception. Lorsque l'instinct sexuel s'éveille, les impressions esthétiques ou littéraires, les événements divers de la vie sociale et personnelle prennent aussitôt un cachet spécial correspondant à cet instinct; mécaniquement, en vertu d'une logique sourde, se forment des associations dont la conséquence est la formation d'une image synthétique inconsciente; c'est chez le jeune homme l'image idéale de la femme qu'il considère comme parfaite, image qui deviendra consciente et donnera naissance à l'amour dès que le sujet sera mis en présence d'un objet correspondant.

Ce sont ces divers caractères que M. Danville a condensés dans la définition suivante que le lecteur comprendra peut-être maintenant qu'elle est expliquée : « L'amour est une entité émotive spécifique, consistant dans une variation plus ou moins permanente de l'état affectif et mental d'un sujet à l'occasion de la réalisation — par la mise en œuvre fortuite d'un processus mental spécialisé — d'une systématisation exclusive d'un instinct sexuel, sur un individu de l'autre sexe.

« Le plus souvent ce phénomène ne va pas sans l'exaltation du désir. »

Je serais par trop incomplet si j'omettais un chapitre où l'auteur étudie en détail quelques caractères spéciaux de l'amour ainsi conçu; ce qui le frappe d'abord c'est la rareté du phénomène considéré dans sa forme essentielle, c'est aussi la soudaineté de son apparition; puis dans une analyse de ce qu'on appelle la domination de l'amour, il nous montre le sujet amoureux toujours conscient de sa faiblesse et de ses lâchetés, obsédé par l'image de l'aimée, et malade dans sa volonté soumise tout entière à la passion.

Telle est dans ses grandes lignes la thèse de M. Danville.

Je ne voudrais pas lui faire de critiques extérieures, mais je suis bien obligé de lui dire que son style est son plus grand ennemi; ce n'est pas une raison parce qu'on exprime des idées scientifiques, pour les envelopper dans des phrases inextricables qui rebutent les meilleures volontés.

Il y a aussi un étalage d'érudition facile, une affectation de profondeur, un tour dogmatique d'exposition et de discussion qui ralentissent ou arrêtent l'intérêt.

On voit trop, je crois, que M. Danville, en passant du roman à la science, a voulu être sérieux, il aurait pu l'être dans une autre langue : sa pensée n'y aurait rien perdu et son livre n'aurait pas cet aspect rébarbatif.

Quant aux idées que j'ai exposées de mon mieux, je ne puis les admettre sans beaucoup de réserves.

M. Danville nous déclare que l'amour est un sentiment irréductible. Quelle preuve en donne-t-il? L'affirmation de la conscience? mais la conscience affirmerait de même que la sensation de couleur blanche est simple ou que le timbre d'un son ne peut être analysé; elle ne connait que des synthèses qu'elle croit simples et qui le sont en effet pour elle, mais que la science doit décomposer.

Le second caractère, l'exclusivisme de la passion amoureuse, n'est pas contestable, mais il n'est pas non plus très nouveau, il peut être intéressant de rechercher dans la série animale les origines du choix, de la sélection, qui caractérise l'amour et le distingue de l'instinct sexuel, mais on reconnaitra que cette distinction est depuis longtemps connue, et je crois me rappeler que Rousseau la fait en termes précis dans son *Discours sur l'inégalité des conditions.*

Reste l'application à l'amour du mécanisme de la perception extérieure. Ici je trouve que M. Danville a pris beaucoup de peine pour donner une précision factice à une pensée des plus communes. Dans la langue courante, on dit, sans prétention à l'analyse, qu'un jeune homme a rencontré « la femme de ses rêves », qu'il a « trouvé son idéal », et cet idéal peut être conscient ou non. M. Danville pense que les impressions diverses de notre vie sociale déterminent en nous une image synthétique de la femme aimée; l'amour c'est la rencontre de cette image avec la femme réelle qui lui correspond. Ce sont là des termes précis qui ne peuvent donner que l'illusion de la science puisque les associations dont parle ici M. Danville sont aussi complexes que peu connues.

L'étude des caractères particuliers de la passion amoureuse est d'une meilleure analyse, et tout ce que dit M. Danville des obsessions de l'amour comme des troubles de la volonté qui accompagnent les grandes passions me paraît très exact; je regrette qu'il ait cru devoir faire de la soudaineté un caractère constant. L'amour peut aussi bien débuter insidieusement, et Stendhal a parlé du « coup de foudre » comme d'une rareté.

Enfin le chapitre intitulé « l'amour est-il pathologique? » est connu depuis longtemps des lecteurs de cette Revue. M. Danville pense que l'utilité de l'amour empêche de le classer parmi les phénomènes morbides, mais il aurait pu se demander si entre la physiologie et la pathologie il n'y a pas place pour des intermédiaires. La grossesse, la puberté ne sont pas des maladies comme la fièvre typhoïde et encore moins des fonctions comme la digestion; elles relèvent d'une physiologie spéciale ainsi que quelques autres états analogues au nombre desquels on peut placer l'amour.

Comme on le voit, il y a beaucoup à dire contre l'ouvrage de M. Danville, et je pense qu'il approuvera la franchise des critiques que je ne lui ménage pas. Il a pour excuse de s'être attaqué à un sujet des plus difficiles, et l'on ne peut lui en vouloir d'avoir échoué là où Stendhal n'a pas réussi.

Peut-être eût-il pu cependant formuler quelque loi précise et trouver une classification nouvelle, s'il eut procédé méthodiquement, mais la méthode lui manque presque autant que le style, et son livre n'est ni clair, ni logique malgré l'abus des divisions et subdivisions.

D[r] G. DUMAS.

Mario Pilo. CONTRIBUTO ALLO STUDIO DEI FENOMENI SINESTESICI, Milano, 1894.

Une courte étude, très substantielle d'ailleurs; — M. Mario Pilo résume un certain nombre de faits, relatifs aux phénomènes de synesthésie et en particulier à l'audition colorée, recueillis par lui au cours d'une enquête destinée à aider et à compléter celle de M. Gruber. Dans un journal mondain, la *Scena illustrata* de Florence, M. Pilo publia, en juin 1893, un questionnaire assez détaillé sur les différentes sensations (colorées, gustatives, olfactives, etc...) évoquées dans l'esprit des lecteurs non seulement à l'audition de certains mots, de certaines lettres, de certains termes abstraits, etc., mais encore à la perception réelle ou bien au rappel par la mémoire de certaines odeurs, de certaines saveurs, de certaines impressions plus ou moins abstraites et complexes. Puis venaient quelques questions sur le mode d'apparition, la cause probable de ces phénomènes chez le sujet interrogé, et sur leur diffusion parmi les membres de sa famille.

Les résultats sont consignés en 21 paragraphes : analyses de lettres adressées à M. Pilo; observations faites par lui ou sur lui-même, ou encore recueillies en différents ouvrages. Voici les points traités d'une façon particulièrement intéressante :

Paragraphe VI. — Sensations de couleur et d'espace évoquées par les lettres de l'alphabet ou les noms de pays (Erasmo Cantazano de Naples).

Par. VII. — Sensations de couleur attribuées aux prénoms (Luigi Cauro de Naples).

Par. VIII. — Sensations de couleur évoquées par les voyelles et par les consonnes *lues* et par les consonnes *prononcées* (Nino Maggioni de Milan).

Par. IX. — Sensations chromatiques liées à l'audition de certaines notes de musique; sensation de saveur se manifestant à la vue de certaine couleur (phénomène expliqué par un souvenir d'enfance). (Alberto Farando Todaro de Messine.)

Par. X. — A la lecture sensations visuelles d'objets ne se rapportant qu'approximativement au mot lu, étant par rapport à lui, comme l'est au piano, l'accompagnement dû à la main gauche, au chant exécuté par la main droite. Ainsi le mot « Nerveux » évoque l'image d'une corde tendue et vibrante; le mot « Bizarre » une ligne en zigzag, etc. (D[r] Emilio Pedrazzini de Soncino).

Par. XI. — Résumé de la théorie du professeur G. Ferraro, théorie exposée dans la brochure *I colori nelli tradizioni popolari* (extrait du *Giornale ligustico*, 1892); les couleurs sont pour nous dans l'échelle chromatique, ce que nous sont, à la voix, les lettres de l'alphabet, et dans l'échelle musicale, les notes de musique. Il existe entre elles et nous, nos idées, nos sentiments, un lien puissant et mystérieux, ainsi le blanc c'est la candeur, la beauté pure et sereine, le noir la tristesse, la haine, etc....

Par. XII. — Les notes de musique évoquent une couleur : *do* : rouge; *ré* : violet; *mi* : indigo; *fa* : bleu; *sol* : vert; *la* : jaune, *si* : orangé; — le blanc c'est le son ultra aigu, non musical; le noir c'est le son infragrave, privé de toute lumière, extramusical (Anonyme F. C. de Vicenza).

Par. XIII. — Sensations diverses notées par Mendelssohn (au sujet de Goethe), par Gounod, par Gustave Flaubert (ayant la sensation de rouge pourpre en écrivant *Salammbô*); observations de valeur diverse recueillies dans les souvenirs ou dans la correspondance de ces grands hommes.

Par. XIV. — Résumé d'un article publié dans la *Scena illustrata* du 1er juin 1894 sous le pseudonyme Haydée : les romanciers, les auteurs dramatiques prennent un soin minutieux à choisir pour leurs personnages des noms, qui s'harmonisent avec leur caractère, leur situation. Ainsi le *Rabagas* de Sardou, nom sonore, ridicule et grandiose, merveilleusement adapté, par opposition aux *Fourchambault* d'Augier, mot trop majestueux et distingué pour convenir à une faible, pacifique et douce famille bourgeoise.

Par. XV, XVI, XVII. — Résumé de l'auto-observation de l'auteur. M. Mario Pilo se souvient d'avoir éprouvé, dès l'âge de douze ans, le phénomène de l'audition colorée. Il analyse : 1° les différentes sensations chromatiques que lui font éprouver à l'ouïe les voyelles prononcées à l'italienne; 2° les modifications de couleur corrélatives aux modifications de son dues à la prononciation étrangère, ou aux sons étrangers n'existant pas pour les voyelles de la langue italienne; 3° les phénomènes identiques concernant des consonnes, des diphtongues lues ou entendues; 4° les sensations d'espace, de forme, de figures éprouvées à la vue de certaines lettres : la différence entre l'*a* par exemple, lettre de grandeur et de robustesse, et l'*i* lettre de mignardise, de gentillesse petite, brillante et claire; 5° les sensations diverses, chromatiques, auditives, métalliques même éprouvées à la vue ou à l'audition de certains prénoms, à la voix de certains orateurs, etc.

Les derniers paragraphes sont consacrés à résumer les faits analysés ou exposés et à en chercher une explication. Les phénomènes synesthésiques ne sont point des phénomènes morbides ou pathologiques; communs à tous les hommes, selon l'auteur, ils s'expliquent par la connexion très intime des différentes parties de l'appareil nerveux, par la multiplicité des communications établies entre elles, par l'impor-

tance des sensations premières chez l'enfant et aussi par le fait de prédispositions héréditaires facilitant de préférence chez un sujet le développement de certaines mémoires spéciales.

M. Mario Pilo invoque l'article de la *Revue des Deux Mondes* du 1er octobre 1894, publié par M. Alfred Binet sur les problèmes de l'audition colorée, pour asseoir cette hypothèse qu'il existe une relation entre les différents groupes de phénomènes synesthésiques et les différentes formes de la mémoire et de la représentation mentale telles que les ont définies Charcot et ses élèves.

C'est là une grosse question ; en particulier celle de la fréquence du phénomène d'audition colorée chez les personnes appartenant au groupe des « Visuali ». Il faudrait bien s'entendre sur les termes, et tout d'abord distinguer des *images visuelles* (qui existent chez la plupart des sujets et qui, même chez les visuels puissants, sont souvent purement photographiques ; — je veux dire *noires et blanches*) les *sensations chromatiques*, qui constituent, à proprement parler, le phénomène de l'audition *colorée*, et qui, si j'en crois plusieurs personnes interrogées à ce sujet, sont souvent le simple résultat d'une autosuggestion d'autant plus riche en résultats qu'elle est davantage prolongée [1].

Espérons que M. Pilo nous donnera ultérieurement, sur ce point spécial, une étude aussi attachante, aussi riche en faits et aussi bien ordonnée que celle qu'il nous présente aujourd'hui sur l'ensemble des phénomènes synesthésiques. Il se plaint avec quelque amertume d'avoir reçu, en réponse à son questionnaire, des réponses trop tardives et surtout d'en avoir reçu trop peu, et il assure que les résultats eussent été bien autres partout ailleurs qu'en sa « dolce terra latina ». Des expériences nombreuses ont montré que, sous ce rapport, la France ne le cédait point à l'Italie. Cependant nous sommes en mesure d'affirmer qu'avec de la patience, en frappant souvent et, si possible, fort, on peut réunir beaucoup de réponses, dont un certain nombre bonnes. Il y a là une question, un ensemble de procédés à étudier, sur lesquels j'aimerais beaucoup m'étendre le cas échéant. Que M. Pilo ne perde pas espoir : la méthode est encore trop nouvelle, trop inhabituelle pour le public; c'est une éducation à faire; peut-être sera-t-elle moins longue qu'on ne le pense généralement.

Dr Laupts.

1. Pour mon compte personnel je n'ai jamais éprouvé le phénomène de l'audition colorée, même en m'appliquant à le faire apparaître chez moi. Au cours d'une enquête psychologique, j'ai recueilli incidemment une observation notant le phénomène inverse : « l'évocation d'un son à la vue d'une couleur », et chez un médecin l'assurance que pour lui tout bruit pathologique s'accompagnait d'une sensation de couleur spéciale, qui précédait le diagnostic et aidait à le faire. Ainsi, à l'auscultation, il éprouve une sensation chromatique différente selon que le malade est atteint de pleurésie ou bien de pneumonie, etc. (*Essais sur le langage intérieur*, p., 101, 113, 121, Storck et Masson, 1892.)

Dr L.

Dott. Giulio Fano. Le funzioni del cuore nei sentimenti. Trieste, 1893.

La note du docteur G. Fano est d'une lecture agréable, attachante par les problèmes qu'elle soulève, les hypothèses auxquelles elle conduit tout penseur. La première partie, il est vrai, n'en est ni très originale, ni très intéressante; c'est un pur exposé anatomo-physiologique, destiné évidemment aux personnes qui ne connaissent point la physiologie, et au cours duquel nous apprenons une fois de plus que le cœur est *une pompe aspirante et foulante*, que *c'est un muscle creux* se contractant d'une façon *automatique* et *rythmique* pour produire un travail *énorme*, enfin — ce qui est d'une observation moins banale pour le moment — que plus le cœur appartient à un organisme complexe et parfait, moins grande est son endurance aux modifications du milieu pour lequel il est fait : arraché de la poitrine, le cœur de l'homme cesse de battre; celui de la tortue, quinze jours après l'avulsion, possède encore des mouvements.

Je passe rapidement sur l'exemple classique du vicomte de Montgomery et sur les études de Harvey, ainsi que sur la discussion relative au peu de sensibilité des parois externes du cœur pour arriver à la thèse originale soutenue par M. G. Fano.

Après avoir remarqué et fait remarquer le sens du mot *cœur*, dans le langage courant et dans la langue poétique, et que ce mot cœur y signifie toujours « courage ou bonté », le professeur se demande si le cœur n'exerce pas véritablement une influence sur nos sentiments, s'il existe entre le cerveau et le cœur des relations — ce qui est évident a *priori* — mais de quelle nature sont ces relations, et si l'organe de la circulation y joue véritablement, en toutes circonstances, le rôle simplement passif que lui prête la plus vulgaire observation?

Passif, il l'est certainement dans la plupart des cas. Mais si la substance cérébrale immensément vascularisée, nous dit M. Fano, a besoin d'un apport sanguin considérable, encore lui faut-il un renouvellement incessant du milieu nutritif : le sang; et par qui lui sera assuré ce renouvellement sinon par le cœur? Une émotion vive provoque de la part du cerveau un acte d'inhibition qui rend inerte le cœur, soit; mais le cœur ne battant plus ne transmet plus au cerveau ou ne retire plus du cerveau les éléments qui doivent normalement y entrer ou en sortir; la conscience est abolie, et si l'état se prolonge, la mort survient.

Toutefois ce n'est pas sur cette grossière réaction du cœur, qui, frappé, se révolte, surmené, s'arrête, que s'appuie M. Fano pour lui accorder un rôle véritablement actif dans notre vie sentimentale, car il n'y a en somme, dans bien des cas d'arrêt du cœur, qu'un fait très général : tout organe dont le fonctionnement devient excessif, ou fonctionne mal ou finit par ne plus fonctionner du tout.

Mais le cœur, par l'extrême richesse en filets sensitifs de sa paroi interne, est, suivant le professeur italien, le principal dénonciateur

de l'état de bien-être ou de malaise, d'activité ou d'alanguissement de « ces myriades de petits êtres, qui, semblables aux gnomes de la légende celte, travaillent, dans l'ombre, à l'œuvre immense d'un géant » : c'est-à-dire *des cellules*. De l'état de santé de nos cellules, dépend notre état de bien-être ou de malaise, de contentement ou de tristesse, de plaisir et de douleur. Or de quoi dépend l'état de la cellule ? — de la composition du sang ; et qui nous renseigne sur l'état du sang ? — le cœur, par son abondante innervation sensitive.

Telle est l'idée que nous expose non sans charme et même avec un certain lyrisme le professeur de Gênes, idée séduisante sur laquelle d'ailleurs, je crois, il ne faudrait peut-être pas trop s'enthousiasmer *a priori*. Que le cœur agisse ainsi, cela semble logique; qu'il soit le seul ou même le principal organe qui agisse ainsi, comme semble le vouloir M. G. Fano, c'est une toute autre affaire L'idée gagnerait certainement à ne point être poussée trop rigoureusement et le cœur à ce qu'on ne dise pas de lui que, « organe essentiellement musical — est-ce parce qu'il bat en mesure ? il palpite aux accents de Verdi et de Beethowen », car en fin de compte, si le cœur palpite, c'est le cerveau qui sent, jouit, ressent et fait palpiter.

Quoi qu'il en soit, la note de M. G. Fano est d'une lecture attrayante, et les faits dont elle est semée sont très intéressants. Ainsi la remarque du professeur Moleschott, voyant, en 1848, sur des banquiers anxieux de connaître les nouvelles des journaux qu'ils tenaient à la main, l'une des jambes soulevée rythmiquement par les battements de l'artère poplitée qui, les genoux étant croisés, reposait exactement sur le plan dur formé par le genou de la jambe opposée. J'ai observé plusieurs fois le fait, au cours d'examens, sur des jeunes gens ayant les jambes croisées, et c'est évidemment là une réaction indicatrice de l'état émotionnel d'un sujet.

Dr Laupts.

III. — Histoire de la philosophie.

J. Bidez. La biographie d'Empédocle, Gand, Clemm, 1894, 176 pages in-8.

Je crois devoir signaler comme particulièrement intéressante cette brochure, où l'auteur a débrouillé, avec un rare sens critique, la façon dont s'est formée la légende d'Empédocle et celle dont a été composée la biographie dans Diogène Laerce. Je me réserve d'en parler plus longuement, lorsque M. Bidez aura fait paraître, sur les doctrines d'Empédocle, l'étude qu'il nous promet et dont nous pouvons attendre beaucoup.

Paul Tannery.

REVUE DES PÉRIODIQUES ÉTRANGERS

Rivista italiana di Filosofia.

Septembre 1873 — novembre 1894.

F. DE SARLO. *Les théories modernes sur la psychologie de la suggestion.* — Dans la récente période critique, on peut signaler trois directions principales : 1° une qu'on pourrait appeler celle de la désagrégation psychique, de l'automatisme psychologique ou de la scission de la conscience (Janet, Myerz, Dessoir, etc.); 2° celle de l'association des idées (Wundt, Freund); 3° celle du mécanisme des représentations ou de l'énergie psychique (Schmidkunz). La définition proposée par l'auteur embrasse tout, depuis les phénomènes nerveux (bâillement, rire immodéré, etc.), spécialement les phénomènes morbides (par exemple, la chorée), jusqu'aux diverses formes de suggestion de la vie ordinaire. Peut-on dire que les phénomènes automatiques, réflexes, idéomoteurs, et même contagieux de la vie ordinaire, diffèrent seulement en degré des hallucinations suggestives complexes et des changements de personnalité par suggestion ? L'auteur de l'article ne le croit pas. La suggestion, comme l'éducation, se sert des dispositions antérieures, mais ne les crée pas. Il y a des personnes réfractaires à l'une comme à l'autre. C'est d'ailleurs une erreur de considérer dans la suggestion l'esprit comme totalement passif. Au contraire, aucun phénomène psychologique ne montre avec plus d'évidence sa spontanéité créatrice. Du reste, il ne faut pas oublier qu'il est impossible de ramener quelques phénomènes suggestifs aux faits normaux connus, les conditions de leur origine (hypnostisme) étant anomales.

M. FERRARI. *Pensées sur le beau.* — La cause de notre plaisir esthétique est-ce la forme ou le contenu du beau? La forme, répondra-t-on naturellement; et c'est relativement vrai. Une raison de préférence esthétique n'est pas de pénétrer l'ordre et le plan, et de découvrir le secret des productions naturelles ou artificielles : c'est là proprement l'office du critique d'art. Mais l'émotion du beau est telle qu'elle s'impose d'elle-même aux plus ignorants. Si la cause immédiate du plaisir esthétique est la forme du beau, indirectement tout provient du contenu, et il faut entendre par là les marques de l'idéal et de la pensée, le souffle éthéré

qui agite et anime le tout. C'est là ce qui soutient, remplit et élève la forme, et qui est la pleine raison de son existence. Le beau a ses lois imprescriptibles, comme le vrai. Le poète, en réalité, est un profond philosophe. — Quant aux classifications, elles sont aussi nombreuses que les systèmes des philosophes qui les ont édifiées. La plus universelle et la plus simple est celle qui se base sur les formes selon lesquelles nous considérons les données du sens externe et du sens interne, et dans lesquelles se développent les différents arts du beau : les deux systèmes de l'espace et du temps.

L. Ambrosi. *La nature du sentiment dans l'histoire de la philosophie.* — Après un examen détaillé de toutes les doctrines qui ont prétendu expliquer la nature du plaisir et de la douleur, l'auteur de l'article conclut que celle de M. Bouillier est jusqu'ici la plus conforme à la vérité. Elle fait consister le plaisir dans l'exercice normal de l'activité, et la douleur dans une diminution ou un empêchement d'activité. Cette doctrine rend compte aussi des rapports si étroits existant entre les deux. Quant à la question de savoir si la vie commence par la douleur ou par le plaisir, l'auteur ne croit pas, avec M. Bouillier, que l'exercice régulier de l'activité doive en précéder nécessairement l'exercice irrégulier. Il trouve d'ailleurs M. Bouillier un peu trop optimiste dans son apologie de la douleur. Que le plaisir soit la règle, et la douleur l'exception, c'est évident ; mais il faut tenir compte de cette funeste tendance qui nous fait souvent souffrir amèrement les plus petits maux et laisser passer inaperçus les grands plaisirs.

E. Passamonti. *Morale chrétienne et morale stoïcienne.* — Le christianisme n'a pas tiré la substance de sa doctrine du stoïcisme, mais on ne peut nier les rapports du stoïcisme avec le christianisme. Le premier fut une préparation morale du second. Le stoïcisme, en prêchant l'élévation de l'âme, le mépris des sens, le recueillement intérieur, la fragilité des choses, en recommandant l'examen de conscience, l'humilité, l'imitation de Dieu, et autres belles choses morales qui donnent tant de prix au livre de Marc-Aurèle, et font si éloquentes certaines pages de Sénèque, aida le christianisme à se répandre, en prépara le langage et facilita l'intelligence de la *bonne nouvelle.* Cela n'enlève pas au christianisme son originalité, mais il ne faut pas négliger ses rapports avec les vérités antérieurement formulées par la sagesse humaine. C'est aller trop loin que d'appeler la doctrine chrétienne un éclectisme. Le christianisme n'est pas une conception particulière du monde et de la vie morale, il se présente comme une explication réelle du monde et de la vie.

G. Velardita. *Le criminel de naissance.* — Contradictions des derniers philosophes criminalistes, qui parlent d'éducation, d'amélioration individuelle et sociale, en déclarant que les facteurs naturels, race, climat, etc., sont ce qui influe le plus sur les délits, que les facteurs anthropologiques ou individuels, l'âge, le sexe, la constitution,

sont des puissances malfaisantes et productrices du crime, que nous n'avons pas de liberté et que nous n'agissons que par instinct. Par des citations empruntées à divers criminalistes, l'auteur montre qu'ils soutiennent les arguments les plus contraires à la délinquence native. Des causes morbides peuvent créer des impulsions morbides qui n'existaient pas auparavant. Le criminel-né n'existe donc pas. Il ne présente pas les vrais caractères du dégénéré. Mais les caractères naturellement mauvais et les grossières tendances de l'homme ne font pas des criminels, et l'instruction peut y aider beaucoup. L'éducation publique est un grand élément préventif et correctif contre le crime. Quant aux anthropologues criminalistes, ce sont des corrupteurs, et non des réformateurs sociaux.

De Sarlo. *La vieille et la nouvelle phrénologie.* — La vieille phrénologie prétendait qu'à chaque élément du cerveau doit être attribuée une fonction donnée, et il importait peu que celle-ci fût plus ou moins compliquée et disproportionnée à la structure anatomique. La physiologie cérébrale de nos jours affirme également que des fonctions psychiques complexes, telles que la mémoire, l'association, etc., sont des produits de l'organisme cérébral modifié de telle ou telle façon. Les physiologistes admettent comme faits simples et irréductibles des faits qui sont extraordinairement complexes, comme l'habitude, l'exercice, la prédisposition, la propriété des éléments organiques de l'hypernutrition par rapport à l'accroissement de la fonction, et s'illusionnent au point de penser qu'ils les rattacheront à des structures simples et élémentaires. Le problème du siège de l'âme, intimement lié à la recherche des rapports existant entre les organes nerveux et les fonctions psychiques, est un problème mal posé, en tant que l'âme qui est un objet essentiel de l'expérience interne, est considérée au point de vue de l'expérience externe. Au surplus, les faits physiologiques concomitants ne peuvent être localisés dans une partie circonscrite du cerveau, puisque tout le corps, et particulièrement les organes sensoriels et moteurs, nous apparaissent comme des substrata indispensables du développement psychique, un dans sa complexité.

L. Ambrosi. *La classification dans l'histoire de la philosophie.* — Parmi les théories consacrées à la nature et à la classification des faits affectifs, il y a trois stades principaux à signaler depuis l'antiquité jusqu'à nos jours. Le premier embrasse tous les essais de classification tentés avant que l'analyse de ces phénomènes fût arrivée à distinguer les sentiments de simple plaisir et de simple douleur des émotions, désirs, passions, qui en proviennent et se développent par eux. Le second stade comprend les essais de classification proposés par les psychologues pour lesquels les plaisirs et les douleurs constituent bien une branche à part, mais qui croient qu'on ne peut pas faire une classification qui ne soit pas fondée sur les phénomènes qui les accompagnent. Les philosophes du troisième stade non seulement considèrent le plaisir et la douleur comme des phénomènes

irréductibles, mais ils font tous leurs efforts pour donner une classification tout à fait indépendante des phénomènes concomitants.

V. Benini. *La morale et le droit selon Spencer.* — Spencer a eu le mérite d'avoir rattaché ses doctrines éthiques et juridiques à tout le reste de son système, à l'évolution. Pour trouver l'essence ultime de tout fait, il a recours à une hypothèse, *la force inconnaissable*; c'est une concession faite à la métaphysique; mais elle n'a pas une grande importance dans son système : il ne lui sacrifie pas les faits. Mais l'évolution spencérienne a besoin d'être complétée ; elle est susceptible de modifications et de perfectionnements. Il n'a pas déterminé avec assez de précision le suprême but de l'homme. Il n'apparait pas toujours le même, dans les *Données de l'Éthique* et dans la *Justice.* Spencer n'a pas assez tenu compte de l'élément historique; il considère principalement l'homme primitif, c'est-à-dire le sauvage des récits de voyageurs, et l'homme civilisé contemporain, spécialement vu dans le citoyen anglais. Il n'établit pas assez nettement la distinction entre la justice et la bienfaisance, et les attributions respectives à l'État et aux individus de l'une et de l'autre. Sa définition de la liberté, le droit de faire tout ce qui ne paraît pas nuisible aux autres, est vague et dangereuse. Enfin il aboutit à l'individualisme complet et exclusif, et par suite à la consécration juridique du pur égoïsme,

G. Marchesini. *Essai sur l'idée monistique de la continuité dynamique de l'esprit.*— La pensée ne se ramène pas proprement au mouvement qui la conditionne, de même que le fait physiologique ne se ramène pas au mouvement strictement dynamique d'où il résulte. La continuité psychique est unité psychique, comme la continuité des phénomènes cosmiques est une unité cosmique. Mais la diversité n'exclut pas l'unité. Le cosmos est la continuité dynamique (monistique) des phénomènes. La constatation empirique de l'unité, dans la continuité dynamique, épuise le problème de l'unité. La vie, par exemple, est l'abstraction des concrets, des phénomènes, c'est-à-dire biologiques, et l'énergie biologique n'est pas autre chose que ceux-ci; la vie est la continuité des phénomènes biologiques.

Et la causalité? La loi? La causalité est la continuité dynamique elle-même, non la simple succession ou réduction des phénomènes l'un dans l'autre ; en d'autres termes, la continuité dynamiquc est la loi la plus générale des faits, ou, si l'on veut, des lois. Le caractère le plus profond des lois est celui de la ressemblance; mais quelle ressemblance est plus universelle, plus synthétique, que celle de la continuité? Ainsi nous avons trouvé le type du successif dans le coexistant, le devenir et la raison du devenir, et par là nous croyons avoir épuisé l'inépuisable.

B. Pérez.

Mind.

July, october 1894.

G. Smith. *L'association médiate.* — Existe-t-il une association par ressemblance indirecte ou contiguïté indirecte entre les idées? Réponses affirmatives de Hume et de Hamilton. Scripture, le premier, applique à la question la méthode expérimentale et conclut dans le même sens; Münsterberg (d'après d'autres expériences) conclut dans le sens contraire. L'auteur expose ses propres expériences faites à Leipzig en 1892-93 et qu'il divise en cinq groupes et d'où il tire la conclusion suivante, à titre d'hypothèse : « L'association par succession immédiate est due aux connexions formées entre les activités successives de l'organe du langage s'exerçant à se remémorer une série.

L'ouvrage de Bradley, « Appearance and Reality », est l'objet de deux articles critiques, l'un de Mackenzie, relatif à la notion du moi, l'autre de A. Sidgwick sur la position prise par Bradley à l'égard du scepticisme.

Bain. *Définition et problèmes de la conscience.* — Examen des diverses acceptions du mot « conscience », de son objet, de ses limites, de ses conditions physiques immédiates : distinction entre la conscience et la conscience de soi.

Galton. *La discontinuité dans l'évolution.* — (A propos d'un ouvrage récent de Bateson sur ce sujet.) L'auteur insiste sur ce qu'il appelle la stabilité du type et combat cette opinion que les variations qui éloignent du point de départ se sont faites par des déviations successives très petites. Le mot variation désigne deux processus très différents et qui ne doivent pas être confondus : l'un peut être appelé variation transitoire, l'autre variation divergente. Le procédé pratique des horticulteurs pour obtenir une variété consiste à laisser la plante varier d'elle-même et à choisir parmi ses produits ceux, quels qu'ils soient, qui ont le plus de tendance à varier. Critique du rôle attribué à la sélection.

Sidgwick. *Le temps et le sens commun.* — Dialogue entre l'auteur et un philosophe russe qui l'interroge sur divers points : l'existence réelle, la nature du temps, sur la philosophie considérée comme expliquant l'union essentielle des diverses sciences dont les rapports sont latents ou obscurs.

Shand. *Analyse de l'attention.* — Cette étude est consacrée à établir les trois points suivants : 1° Le processus essentiel de l'attention ne consiste pas à augmenter l'intensité et la clarté de son objet, encore moins à rendre cet objet prédominant. Cette tendance et la sensation d'effort qui l'accompagne sont des éléments variables du processus essentiel, mais ne sont pas son caractère propre. 2° L'attention tend universellement à rendre plus *active* l'idée ou la sensation qui constitue son objet, évoquant une fusion ou une association qui rend pos-

sible une intelligence plus complète de l'objet. 3° Cet élément additionnel, à tous les moments où il est réel et actuel, est aussi directement senti et éprouvé qu'une sensation.

Mellone. *Comparaison et distinctions entre la psychologie, l'épistémologie et l'ontologie.* — La psychologie peut être définie brièvement : « La description et l'explication des faits de conscience comme tels ». L'auteur énumère les méthodes qu'elle emploie et fait remarquer que la psychologie du jugement et du raisonnement a été très négligée et indûment accaparée par la logique. En traitant de la connaissance, la psychologie et l'épistémologie s'occupent des mêmes faits, mais les traitent différemment : la première traite de la connaissance humaine comme telle; la seconde est essentiellement génétique dans sa méthode et a pour but principal de mettre en relief l'élément « transsubjectif » qui est l'élément le plus fondamental de la connaissance. En ce qui concerne l'ontologie, la physique se limite à ce qui est réductible à l'action mécanique, la chimie y ajoute l'affinité, la biologie l'activité organique, la psychologie l'activité consciente. Chacune a une hypothèse ontologique limitée; l'ontologie essaie d'embrasser la réalité absolue, elle est la connaissance complètement unifiée.

Ward. *Assimilation et association* (3e article). — Dans la plupart des expositions régnantes, on ignore ou on réduit à rien l'assimilation comme préliminaire fondamental de l'association. Le processus par lequel les idées sortent des impressions ne peut être expliqué par l'association : le processus de l'association est confiné tout entier à des idées distinctes et séparables. On a trop souvent confondu la pure retentivité (mémoire organique) avec la réminiscence, l'assimilation avec l'association, les « traces sensorielles avec les idées ».

Philosophical Review.

1894, july, november.

Franck Thilly. *Le libre arbitre.* — Nous n'avons aucune conscience immédiate d'une activité interne. Le sentiment d'innervation n'existe pas, sous la forme qui lui a été attribuée, notamment par Wundt qui, d'ailleurs, y a renoncé. Toute action volontaire est déterminée par les lois générales de la pensée. Le rôle que l'on fait jouer au caractère ne fait pas sortir du déterminisme, puisque lui-même est déterminé; ce n'est pas une cause sans cause, mais une cause causée. L'auteur, après avoir discuté certaines théories, conclut que l'acte volontaire, considéré comme étant sans cause, est totalement inconcevable. On a invoqué le sentiment de la responsabilité comme une preuve de la liberté et un argument contre le déterminisme; mais, au point de vue pratique, la société a le droit de se défendre contre les forces d'agression, qu'elles viennent de l'homme ou de la nature. La théorie déterministe n'est ni décourageante ni paralysante : les

mahométans n'ont-ils pas été plus énergiques que les ascètes chrétiens qui croyaient au libre arbitre.

Hodder. *La morale qui doit être.* — Certains penseurs distinguent entre la moralité qui doit être et celle qui est. Les codes et coutumes qui régissent une société à un moment donné peuvent être très imparfaits et ils proposent, comme objet de recherche, de déterminer quel est le meilleur idéal. La discussion de l'auteur le conduit à admettre non un idéal moral, mais plusieurs. Quant à décider rationnellement lequel est le plus noble, cela ne serait possible que par rapport à un type suprême de noblesse préalablement établi. En fait, chacun a un respect secret pour un certain genre de vie; il peut ne pas l'appeler un idéal moral, mais c'en est un. Mais l'individu isolé n'a pas une autorité suffisante pour décider. Le critérium final est ce qui est généralement adopté, celui qui s'en éloigne est un excentrique ou un aveugle moral. Quant à l'obligation, elle s'impose parce que s'y dérober est un acte de folie. Celui qui s'occupe de sa santé a l'obligation de se conformer aux règles de l'hygiène. « L'obligation morale n'est qu'un cas de l'obligation générale d'agir intelligemment. »

Titchener. *L'attention affective.* — L'auteur discute une théorie contenue dans la « Psychologie » de J. Sully : Est-il possible d'appliquer son attention à un processus agréable ou désagréable? ou l'objet de l'attention est-il toujours d'ordre intellectuel. L'auteur conclut dans ce dernier sens : nous ne pouvons appliquer notre attention au plaisir ou à la douleur comme tels.

Cogsnell. *L'attention est-elle originelle ou dérivée?* — Cette question générale se divise en deux : 1° L'attention est-elle l'effet ou la cause du mouvement musculaire? (Exposé de la théorie de Ribot prise comme type de l'affirmative. Bain et Lange sont allés dans le même sens). L'auteur la combat. Il ne faut pas confondre la genèse historique de l'attention avec l'analyse de sa nature. 2° L'attention considérée comme simple fait de conscience est-elle irréductible ou la résultante d'autres forces mentales? Elle n'est pas un processus mental original; le sentiment d'effort qui l'accompagne est simplement l'expression des opérations difficiles qui se présentent dans l'esprit.

Seth continue la discussion sur *les rapports entre l'ontologie et l'épistémologie*, sujet déjà traité plusieurs fois dans les numéros précédents et répond à diverses critiques.

Schurmann. *La conscience de l'obligation morale.* — Cette question est pour les modernes le problème central équivalent à la question du souverain bien pour l'ancienne éthique. Les moralistes intellectualistes l'identifient avec la connaissance du juste; mais connaitre le bien n'est pas identique à la conscience de l'obligation. Il est plus exact de dire que nous connaissons le bien, mais que nous sentons aussi son autorité : aussi ce sentiment est ce que nous appelons le *sens* de l'obligation; il ne peut se résoudre en éléments plus simples.

Tous les moralistes, utilitaires ou transcendantalistes s'accordent à lui attribuer une valeur impérative. La théorie empirique insiste moins sur le caractère abstrait de la prescription et davantage sur les sentiments associés qui, dans notre expérience concrète, accompagnent le sens du devoir.

DYDE. *La conception de la liberté dans Hegel* (considérée dans l'individu et dans l'État.

HYSLOP répond à des critiques de Dewey sur ses théories relatives au moi, à la causalité et à la liberté.

LIVRES DÉPOSÉS AU BUREAU DE LA REVUE

PINLOCHE. *Principales œuvres pédagogiques de Herbart*, gr. in-8. Paris, F. Alcan.

DORISON. *Alfred de Vigny : une vie politique*, in-12. Paris, Perrin.

PROAL. *La criminalité politique*, in-8. Paris, F. Alcan.

P. LE MOYNE. *L'idée de Dieu, ses transformations, ses conséquences morales et sociales*, in-12. Bruxelles, Castaigne.

G. FERRERO. *Les lois psychologiques du symbolisme*, trad. de l'italien, in-8. Paris, F. Alcan.

E. THIRION. *L'individu : essai de sociologie*, in-12. Paris, Fischbacher.

G. HIRTH. *Les localisations cérébrales en psychologie*, trad. de l'all., in-12. Paris, F. Alcan.

BIDEZ. *La biographie d'Empédocle*, in-8. Gand, Clemm.

J. WYLLIE. *The Disorders of Speech*, in-8. Edinburgh, Oliver.

POWEL. *Tenth Annual Report of the Bureau of Ethnology*, gr. in-4. Washington (Smiths. Instit.).

F. JAMES. *Th. Hill Green and der Utilitarismus*, in-8. Halle, Niemeyer

E. MEYER. *Humes und Berkeley's Philosophie der Mathematik*, in-8. Halle, Niemeyer.

A. MEINONY. *Psychologisch-ethische Untersuchungen zur Werth-Theorie*, in-8. Graz, Leubner et Lubensky.

WENZEL. *Beiträge zur Logik der Socialwirthschaftslehre*, in-8. Leipzig, Engelmann.

MARTINAK. *Die Logik Lockes*, in-8. Halle, Niemeyer.

P. FLECHSIG. *Gehirn und Seele : Rede*, in-4. Leipzig, Edelmann.

W. STERN. *Die Wahrnehmung von Bewegungen vermittelst des Auges*, in-8. Hamburg et Leipzig, Voss.

TEBALDI. *Napoleone : una pagina storico-psicologica del genio*, in-12. Padova, Draghi.

G. MARCHESINI. *Elementi di psicologia*, in-12. Firenze, Sansoni.

LEONARDESCU. *Principii de psichologie*, in-8. Bucharest, Socecu.

Le propriétaire-gérant, FÉLIX ALCAN.

Coulommiers. — Imp. PAUL BRODARD.

L'ENSEIGNEMENT PHILOSOPHIQUE

ET

L'AGRÉGATION DE PHILOSOPHIE

Il y a trois ans environ, le bruit courut que la philosophie était à la veille de disparaître plus ou moins complètement du programme de nos lycées. Nous ignorons dans quelle mesure cette rumeur était fondée. Toujours est-il que le danger, si danger il y eut, fut provisoirement conjuré; les quelques réformes de détail qui furent alors adoptées n'entamèrent pas sérieusement l'organisation traditionnelle de la classe de philosophie ni ne modifièrent d'une manière sensible les conditions dans lesquelles elle se recrutait. Remis d'une alarme aussi chaude, les philosophes crurent trop facilement que l'orage était définitivement passé. Au lieu de mettre à profit leur succès pour faire d'eux-mêmes leur examen de conscience, pour s'interroger spontanément sur ce que pouvaient avoir de juste les reproches qui leur étaient adressés, ils crurent que le mieux était de se taire et de se faire oublier. Cependant, si leurs positions restaient à peu près intactes, l'adversaire était loin d'avoir désarmé; le mouvement d'opinion qu'ils étaient parvenus à contenir ne faisait même que gagner du terrain. Quelque retour offensif était inévitable. Et en effet, il suffit d'un article humoristique paru dans la *Revue Bleue* pour tout remettre en question. Cette fois, on comprit que la politique du silence n'était plus de mise; car le grand public se trouvait saisi et il était nécessaire de l'éclairer. Aussi les maîtres de notre enseignement philosophique acceptèrent-ils l'hospitalité qui leur fut offerte par la *Revue* même qui avait ouvert le débat et vinrent-ils à tour de rôle nous donner leur avis. Leurs réponses ont été depuis réunies dans un même volume qui a paru sous ce titre : *Pour et contre l'Enseignement philosophique.*

On ne peut que se féliciter d'une discussion qui était indispen-

sable. Mais, quelque instructive qu'elle ait été et quelque grande que soit l'autorité des penseurs éminents qui y sont intervenus, il nous paraît impossible de la regarder comme close. Les conditions mêmes dans lesquelles elle s'était engagée ne lui permettaient pas d'aboutir. Vivement attaquée, la philosophie a riposté avec la même vivacité; menacée dans son existence, elle s'est plus attachée à se défendre qu'à prendre d'elle-même un juste sentiment. Tout en rendant hommage à l'impartialité de ses défenseurs, on peut trouver que la cause a été plutôt plaidée qu'examinée. Aussi les concessions faites à la critique ne portent-elles que sur des détails. Nous croyons, au contraire, que l'enseignement philosophique traverse actuellement une crise très grave; que ses amis sincères, et nous nous honorons d'en être, ne sauraient trop s'en préoccuper et que des améliorations et des retouches secondaires, comme celles que l'on a consenties, ne sauraient constituer des remèdes efficaces. C'est dans son esprit qu'il a besoin de se réformer; telle est, du moins, l'opinion que nous demandons la permission d'exposer.

Ce n'est pas que nous entendions reprendre à notre compte les objections courantes qui lui ont été faites. L'enquête qui vient d'avoir lieu a fait justice de la plupart d'entre elles. Tel est notamment le reproche qui lui a été si souvent adressé d'être inaccessible à la moyenne des élèves et d'avoir, en quelque sorte, un caractère aristocratique qui ne saurait convenir à l'enseignement des lycées. Si cette accusation était fondée, comment expliquer l'intérêt que la philosophie excite chez les jeunes gens et que personne ne conteste? Les uns s'en louent, les autres s'en plaignent, mais tout le monde reconnaît qu'aucune classe ne présente un égal degré de vitalité. Or il est clair qu'elle ne donnerait pas cette impression, si le professeur n'était suivi que par une petite élite, si la majorité de ses auditeurs n'apportait à ses leçons qu'une application contrainte et machinale. Sans doute, la curiosité n'est pas la même chez tous; elle varie suivant les esprits en qualité comme en intensité. Mais il s'en faut qu'elle soit exclusivement localisée dans les premiers rangs. Il n'y a aucune raison de croire que le divorce moral entre les bons élèves et les médiocres ou les mauvais y soit plus marqué que dans d'autres classes. Si, aux examens, les réponses inintelligentes sont beaucoup trop fréquentes, la proportion n'en est pas plus élevée qu'en littérature ou qu'en histoire. Il est même vraisemblable qu'une telle critique ne serait jamais venue à l'esprit de quelqu'un qui aurait pratiqué nos petits et moyens lycées de province. Car, pour donner un enseignement aristocratique, encore faut-il avoir une aristocratie à sa disposition; on ne peut pas en improviser une pour les besoins

de la cause. Or, ce qui caractérise nos lycées de second, de troisième et même parfois de premier ordre, c'est l'honnête médiocrité de l'ensemble, c'est l'absence d'élite. Cependant la philosophie ne laisse pas d'y être l'objet d'une faveur particulière. Il est possible qu'à Paris l'abîme soit plus sensible entre les différentes catégories d'élèves. Ils sont parfois d'espèces si différentes — candidats au simple baccalauréat, au concours, à l'École normale — que toute unité morale est impossible, et cette absence d'homogénéité s'accuse beaucoup plus en philosophie qu'en rhétorique parce qu'une inégale maturité intellectuelle se manifeste davantage dans des exercices de pensée que dans des exercices de style. Mais il ne faut pas généraliser une observation qui ne s'applique qu'à quelques cas particuliers.

Seulement, la philosophie n'est pas justifiée par cela seul qu'on l'a disculpée de ce reproche. Sans doute, nous sommes convaincu que tout bon esprit moyen peut y être initié sans peine; mais encore faut-il que cette initiation soit de nature à lui profiter. Assurément, il n'est pas de classe plus vivante et la vie, par elle-même, est toujours quelque chose de respectable; elle est si difficile à susciter et d'un maniement si délicat qu'il est toujours sage de n'y toucher qu'avec la plus extrême circonspection. Un enseignement qui a ce privilège de vivre par l'intérêt qu'il excite doit donc être traité avec les plus grands ménagements; surtout, on ne doit parler de le détruire qu'après avoir essayé de tous les moyens possibles pour l'utiliser. Cependant, on ne peut perdre de vue que la maladie est, comme la santé, une des formes de la vie; même, certains phénomènes morbides, comme la fièvre ou la manie, sont caractérisés par une surexcitation anormale de vitalité. Il ne suffit donc pas d'avoir montré qu'il y a beaucoup d'activité dans nos classes de philosophie; il faut, de plus, être certain que cette activité n'est pas plus funeste qu'utile. Il n'est pas bon d'une manière absolue que les esprits des jeunes gens soient agités; cette agitation n'est désirable que si elle doit servir à leur développement régulier. Or, à ce point de vue, les appréhensions les plus graves sont, croyons-nous, légitimes. Ce n'est pas que, par elle-même, la philosophie soit coupable. C'est la manière dont elle tend à être entendue qui constitue un véritable péril pédagogique. La faute, d'ailleurs, n'en est à personne en particulier; car l'état que nous signalons tient à des causes générales et impersonnelles. Si l'on veut le comprendre, ce n'est pas à telle ou telle individualité qu'il faut s'en prendre; c'est aux antécédents historiques d'où il résulte qu'il faut se reporter.

I

C'est à tort qu'on a parfois attribué à Cousin l'introduction de la philosophie dans nos lycées. La vérité c'est qu'elle y fut enseignée de tout temps. Pour ne parler que de l'Université impériale, le décret fondamental de 1808 l'avait déjà inscrite parmi les matières nécessaires de l'enseignement secondaire. On ne l'y avait admise, il est vrai, que sous le nom plus modeste de logique; mais dès l'année suivante, un règlement organique remplaça ce mot par celui de philosophie (19 septembre 1809) et un arrêté du 10 février 1810 étendit à tous les lycées cette disposition qui n'était d'abord applicable qu'aux seuls chefs-lieux d'Académie. La Restauration alla encore plus loin. Ce fut elle qui, sous l'administration de l'évêque d'Hermopolis, institua une agrégation spéciale de philosophie (1825). Le même ministre fit dresser la liste des questions qui devaient être traitées devant les élèves et sur lesquelles devait porter l'examen du baccalauréat. Ce programme, qui date de 1823, est déjà fort étendu; il comprend la morale, la métaphysique et la logique, qui comprenait elle-même une bonne partie de la psychologie. Si donc on s'en tient à l'organisation purement extérieure et matérielle, les innovations de Cousin se réduisirent à substituer le français au latin comme langue usuelle de la philosophie, et à donner au programme un peu scolastique qui existait avant lui un caractère plus moderne. Mais s'il n'eut pas à créer de toutes pièces cet enseignement, il en transforma complètement l'esprit, en lui assignant pour la première fois une fonction sociale et pédagogique de la plus haute importance.

Jusqu'à lui, la philosophie n'avait dans notre système d'éducation qu'un rôle assez humble. On ne lui demandait guère que d'exercer les esprits à la dialectique et surtout de satisfaire discrètement, sans danger pour le dogme, les velléités rationalistes avec lesquelles la foi était bien obligée de compter. En somme, on était plus préoccupé de la rendre inoffensive qu'utile, de la surveiller que de la développer. Ce qu'on voulait avant tout, c'était empêcher qu'elle n'ébranlât les croyances communes qui faisaient l'unité morale du pays. Tout au contraire, par une véritable révolution dont on ne peut méconnaître la hardiesse, Cousin entreprit de recourir à elle pour faire ou pour refaire cette unité morale. Partant de ce fait, en quelque sorte légal, que la France comprenait des cultes différents, et peut-être aussi de cet autre, moins officiel, que la diversité des doctrines par-

ticulières dépassait encore et de beaucoup celle des cultes reconnus, Cousin conclut qu'il n'était plus possible de compter sur aucune religion établie pour assurer la perpétuité de l'esprit national. D'autre part, il était pénétré de cette idée qu'aucune société n'est possible si ses membres n'ont pas en commun certaines croyances fondamentales. Il fit donc le rêve de maintenir cette indispensable communauté de principes sans se servir d'aucune autorité religieuse et en ne s'appuyant que sur la seule raison. Puisqu'il n'y avait plus d'Église où pussent sincèrement communier tous les Français, il voulut en fonder une nouvelle qui, ne réclamant de ses fidèles que de la sincérité et quelque logique, se trouvât tout naturellement comprendre toute la partie saine de la nation et n'eût à excommunier que les esprits faux et les cœurs pervertis. Or cette Église, c'est principalement par l'enseignement de la philosophie qu'il projeta de la fonder.

Que tel ait été son but, c'est ce qu'il a déclaré lui-même à de nombreuses reprises. « Nous voulons, disait-il dans un discours prononcé à la Chambre des Pairs le 3 mai 1844, nous voulons que la philosophie de nos écoles soit profondément morale et religieuse, qu'elle fasse pénétrer dans les esprits et dans les âmes les convictions qui font l'honnête homme et le bon citoyen, les croyances générales qui servent d'appui à tous les enseignements religieux des divers cultes. La philosophie sert tous les cultes sans se mettre au service d'aucun d'eux en particulier. N'est-ce pas là une noble mission et ne serait-ce pas un danger et un malheur public que d'altérer le caractère d'un pareil enseignement? *Que deviendrait alors l'unité nationale?* » Déjà, quelques jours auparavant, au cours de la même discusison, il s'était exprimé dans des termes presque identiques. « L'unité de nos écoles, disait-il, exprime et confirme l'unité de la patrie. Mais s'il y a un enseignement et peut-être le plus important de tous (il s'agit de la philosophie) qui repose sur des principes exclusifs d'un culte particulier... le collège n'est plus l'image de la société commune. » Sans doute, toute l'éducation universitaire devait concourir au même but, mais l'enseignement philosophique plus que tous les autres, parce que « seul, il peut pénétrer les intelligences et surtout les âmes de ces grandes vérités naturelles... sans lesquelles il n'y a aucune religion révélée possible, ni aucune société quelle qu'elle soit ». Et voilà justement pourquoi cet enseignement lui paraissait « le plus important de tous ».

Seulement, pour s'acquitter d'une semblable mission, il fallait évidemment que la philosophie dépouillât à peu près toute ambition scientifique. C'est bien ainsi que Cousin l'entendait. « Je n'hésite pas

à le répéter hautement, disait-il dans un autre discours (2 mai), l'enseignement philosophique du collège est d'autant meilleur qu'il est plus dégagé des questions scientifiques... Solide et borné, méthodique et substantiel, ferme et sévère sur les principes, sobre en développements, avare de toute curiosité, tel doit être le caractère d'un bon cours de philosophie de collège. » Pour satisfaire à cette condition, le professeur de philosophie devait se contenter de dégager de toutes les religions et de toutes les doctrines les propositions qui leur sont communes, qui sont l'objet d'un consentement universel, pour en faire un système impersonnel « qu'aucun philosophe ne peut revendiquer comme sa propriété particulière, qu'il importe de déposer dès la jeunesse dans l'âme de tous les hommes et de tous les citoyens ». On voit comment cette entreprise politique et pédagogique se rattachait à la théorie éclectique et y trouvait son fondement logique. Quand, comme Cousin, on admet que toutes les doctrines philosophiques et religieuses concordent sur des points essentiels, il semble qu'il soit relativement facile de les réconcilier.

Retrouver sous la diversité des symboles religieux le fond rationnel et commun qu'ils traduisent en des langues différentes pour en confier désormais la garde à la seule raison n'était assurément pas une tentative sans grandeur. Elle apparaissait d'ailleurs comme une conséquence nécessaire du caractère laïque que la monarchie de Juillet avait affecté dès le début en proclamant l'abolition de toute religion d'État, et Cousin pouvait croire et dire que son œuvre exprimait adéquatement son temps. Malheureusement, telle qu'il l'avait conçue, elle était à la fois trop simpliste et trop contradictoire pour produire des résultats durables. A supposer qu'il y ait réellement quelque chose de commun entre toutes les religions, le résidu que l'on obtient quand on a éliminé les traits particuliers qui les distinguent les unes des autres, se réduit à des généralités trop abstraites pour servir de formule à une société. Les croyances qui font vivre un peuple ne sont pas des croyances métaphysiques. Ce n'est pas avec une théorie du libre arbitre ou de la spiritualité de l'âme, avec un théisme philosophique que l'on fait marcher les hommes ensemble, que l'on obtient d'eux ces dévouements quotidiens qu'implique toute vie sociale. D'autre part, la raison cesse d'être elle-même quand elle n'est pas absolument maîtresse de ses jugements. On peut lui soumettre des solutions, non lui en imposer. Du moment que c'est sur elle seule qu'on s'appuie, il faut, si l'on veut rester d'accord avec soi-même, laisser à chaque esprit le droit de rejeter ce qu'on lui propose ou de l'entendre à sa façon. Et cepen-

dant, comme ces vérités cardinales, que la classe de philosophie devait inculquer, lui paraissaient indispensables à l'existence collective, Cousin n'entendait pas qu'on les mît en doute. Les jugeant vitales, il voulait qu'elles fussent au-dessus de toute controverse, comme des dogmes. Mais l'idée d'un dogme rationnel est contradictoire. De là ce caractère ambigu que prit et que garda si longtemps l'enseignement philosophique dans nos établissements d'instruction. Parce qu'il était philosophique, il avait un certain air rationaliste. Il supposait, en apparence, chez ceux qui le donnaient, une entière liberté de penser et semblait destiné à faire de ceux qui le recevaient autant de libres esprits. Et cependant, il était sous-entendu que cette liberté n'était pas et ne pouvait pas être complète; car la philosophie ne pouvait rendre les services sociaux qu'on en attendait que si l'indépendance scientifique était sévèrement limitée.

Une pareille organisation ne pouvait donc durer qu'autant qu'une main énergique en tenait unis de force les fragments disparates. Aussi ne survécut-elle pas à l'action personnelle de son fondateur. Avec la révolution de 1848, c'est-à-dire à partir du moment où Cousin cesse de gouverner la philosophie et les philosophes, elle entre en décadence. Pendant la première partie du second empire, le fonctionnement en fut naturellement entravé et presque suspendu par cela seul que la philosophie était à peu près complètement exclue de nos lycées. Quand elle y rentra vers 1863, comme nos principaux philosophes étaient, pour la plupart, anciens disciples de Cousin, ce fut encore la formule cousinienne que l'on essaya d'appliquer. Mais la contradiction qu'elle recélait éclate alors aux yeux et commence à produire ses conséquences naturelles. Une fois éveillée, la raison finit toujours, à la longue, par développer sa nature propre et par se jouer des barrières artificielles qu'on prétend lui imposer. Le kantisme, que Cousin avait lui-même introduit en France, fut l'instrument de cette émancipation. Au contact de cette pensée vigoureuse, l'enseignement philosophique se dépouilla de sa timidité première et revendiqua ses droits à une entière indépendance. On sait comment, depuis, ses justes exigences n'ont fait que s'accroître.

Seulement, par cela même, une situation toute nouvelle se trouvait créée. Du jour où il fut admis que chaque maître pouvait librement enseigner ce qu'il croyait vrai, la philosophie ne pouvait plus servir à transmettre de génération en génération cette espèce de *credo* dont on l'avait constituée dépositaire et gardienne. Elle était donc désormais hors d'état de remplir le rôle en vue duquel on l'avait introduite dans nos établissements secondaires. Mais alors, pour

qu'elle pût utilement et légitimement garder la place importante qu'elle y occupait, il était indispensable qu'on lui assignât quelque fin nouvelle; or, c'est ce dont on ne semble pas s'être préoccupé. On ne comprit pas que, du moment où elle n'avait plus la fin que lui avait marquée Cousin, il était nécessaire de l'ajuster à quelque autre et que ce changement ne pouvait pas aller sans une réorganisation complète de l'enseignement. Non seulement le programme ne fut pas modifié, mais la préparation à laquelle étaient soumis les futurs professeurs resta identiquement la même. Surtout on ne prit pas soin de les attacher à quelque but nouveau qui leur servît de centre de ralliement. On garda l'institution à peu près telle qu'elle était, sans s'apercevoir qu'elle ne pouvait plus avoir la même raison d'être. Tout ce qu'il y eut de changé, c'est que les solutions enseignées présentèrent une diversité qu'elles n'avaient pas précédemment. L'enseignement philosophique se trouva ainsi dépourvu de toute matière et, par suite, de tout objet positif. Il ne pouvait plus être question de s'en servir pour inculquer aux jeunes gens un certain nombre de vérités établies ou jugées telles, de connaissances déterminées, de méthodes définies, puisque tout était livré à la discussion. Il ne pouvait donc développer chez eux que des qualités toutes formelles, à savoir l'art de former des concepts abstraits, de les manier, de les combiner, d'argumenter, etc. Les seuls services pédagogiques qu'il pouvait rendre désormais se réduisaient à assouplir les intelligences par une gymnastique dont l'étude des grandes doctrines et des grands problèmes n'était que le prétexte ou le thème occasionnel. Or c'est de là qu'est venu tout le mal.

En effet, une semblable gymnastique ne peut, sans danger, devenir la fin principale d'un enseignement. Qu'il s'agisse de littérature ou de philosophie, il y a une véritable hérésie pédagogique à faire de la matière intellectuelle un simple procédé de dressage pour les intelligences. Car, comme c'est elle qui est appelée à devenir la substance même de l'esprit, c'est elle aussi qui est la chose essentielle; le développement intellectuel varie donc avant tout suivant ce qu'elle vaut par elle-même et non pas seulement selon la manière dont nous savons nous en servir. Si ce principe est vrai de l'enseignement littéraire, à plus forte raison s'applique-t-il à un enseignement philosophique, puisque, ici surtout, c'est le fond qui importe. Les idées ne peuvent pas être employées indépendamment de leur valeur intrinsèque, comme un simple objet d'exercices scolaires. Surtout, ce n'est pas impunément que l'on habitue de jeunes esprits à les traiter ainsi; car c'est les rendre indifférents à tout ce qui est vérité objective, pour les attacher plus ou moins exclusivement à l'art des

constructions et des destructions dialectiques. Du moment que l'action du maître ne peut plus s'exercer sur la nature interne des idées, elle ne peut plus viser que la façon dont elles sont extérieurement agencées. Les élèves ne peuvent donc manquer d'être excités à rechercher par-dessus tout, non pas l'exactitude dans l'analyse et la rigueur dans la preuve, c'est-à-dire les qualités qui font le savant et le philosophe, mais je ne sais quel talent littéraire, d'un genre particulièrement bâtard, qui consiste à combiner les idées comme l'artiste combine les images et les formes, pour charmer le goût et non pour satisfaire la raison, pour éveiller des impressions esthétiques et non pour exprimer des choses. Assurément, nous ne songeons pas à dire que jamais ce résultat ait été intentionnellement voulu par les inspirateurs de notre enseignement; mais, comme il était dans la logique de la situation, il ne pouvait pas ne pas se produire. C'est ce qui est arrivé.

Déjà, alors que, il y a seize ans environ, nous étions nous-même élève de philosophie dans un lycée parisien, cette tendance commençait à s'accuser assez nettement pour inquiéter les meilleurs esprits. Dès ce moment commençait à régner dans les classes une excitation maladive à la recherche de la distinction et de l'originalité. Le rare, le nouveau *quand même* faisaient déjà prime. Penser comme le voisin était la chose que l'on évitait avec le plus de soin. Quiconque avait un peu d'ambition scolaire entendait se faire son système personnel; et cela non sans quelque raison, car c'était un moyen de réussir. Le courant, en effet, était devenu assez fort pour s'imposer même aux maîtres; il n'y a pour s'en convaincre qu'à se reporter aux copies couronnées du concours général. Il en est une notamment, celle qui a obtenu le prix d'honneur en 1879, que nous recommandons comme un exemple significatif des mœurs qui étaient en train de s'établir. Mais c'est depuis surtout qu'elles se sont développées et consolidées.

Le meilleur moyen de les étudier est encore de les observer chez les jeunes philosophes qui se destinent à l'enseignement. A ce point de vue, il est très instructif de suivre, même comme simple auditeur, les épreuves de l'agrégation. On y voit, en effet, le mouvement que nous signalons prendre d'année en année une intensité plus accusée.

Il s'y manifeste notamment par un véritable éloignement des candidats pour tout ce qui est données positives et connaissances définies. Le savoir semble leur faire l'effet d'un bagage inutile et même encombrant. Aussi, bien loin qu'ils prennent soin de s'en munir, on les voit, à l'occasion, mettre une sorte de coquetterie à s'en alléger. Toutes les fois qu'une question leur est posée qui, normalement, ne

peut être traitée qu'à l'aide de documents, qui suppose avant tout un certain acquis scientifique, ils sont presque unanimes à la tourner par un côté qui leur permette de manifester ce talent tant recherché en se passant de toute documentation. Il y a quelques années, le sujet de la composition écrite était le suivant : *Du rôle de l'imagination dans la perception extérieure.* Pour tout bon esprit, c'était et ce ne pouvait être qu'un problème de psychologie ; il semblait qu'il n'y eût pas d'autre moyen de le traiter que d'exposer et de discuter avec le plus de méthode et de critique possibles les nombreux et importants travaux des psychologues sur le rôle des images dans la perception normale et pathologique. Or, nous ne croyons trahir aucun secret professionnel en disant que, parmi les candidats en vue, il n'en est pas qui ait consenti à prendre les choses avec cette modestie. Tous à peu près, avec la plus tranquille aisance, substituèrent à cette question quelque problème métaphysique plus ou moins défini et se rattachant de plus ou moins loin à la lettre du sujet imposé.

Il est vrai que cette superbe pouvait bien être due en partie à une trop complète ignorance. Mais, d'abord, il est déjà très remarquable qu'une telle ignorance soit aussi générale ; on peut croire qu'il n'en serait pas ainsi si un peu de science passait pour être nécessaire au succès. De plus, n'est-ce pas un fait très significatif et très inquiétant que tous ces esprits distingués aient été aussi peu gênés par une absence d'informations qui, régulièrement, eût dû les réduire au silence ? Que faut-il penser d'une culture qui développe chez les meilleurs de ceux qui la reçoivent une si regrettable dextérité à traiter les questions dont on ne possède pas les éléments fondamentaux ? Enfin, aux épreuves orales, les candidats ont devant eux vingt-quatre heures de libre préparation, par conséquent tous les moyens de combler, dans une large mesure, les lacunes de leur savoir. Or la même méthode y est d'un emploi courant. L'un d'eux, par exemple, ayant à étudier l'instinct, commence par déclarer très posément qu'il laissera complètement de côté tout ce que les sciences naturelles en ont dit. On juge ce que peut être une théorie de l'instinct construite dans ces conditions. Alors même que les connaissances nécessaires sont assez restreintes pour pouvoir être facilement acquises dans les vingt-quatre heures, le candidat, très souvent, les dédaigne et passe outre. C'est ainsi qu'on a pu voir des sujets très simples de psychologie ou de logique, comme *Tendances égoïstes et tendances désintéressées*, *L'expérimentation en psychologie*, *La définition*, *L'hypothèse*, transformés en un tour de main par de trop habiles prestidigitateurs en je ne sais quelles méditations de

métaphysique transcendante, sans rapports avec les questions posées, où, le plus souvent, pas un fait n'était cité, tellement générales d'ailleurs qu'elles pouvaient également servir à toutes sortes d'emplois.

Il est aisé de comprendre comment ces pratiques résultent de la situation que nous avons exposée. Étant donné que le talent, ou ce qu'on appelle ainsi, passe pour être la qualité philosophique par excellence, n'est-il pas inévitable que les candidats cherchent de préférence tout ce qui permet à leur virtuosité de se produire plus à l'aise et fuient, au contraire, ce qui ne lui ménage qu'une carrière trop restreinte? Or, à ce point de vue, le sujet le plus désirable est celui qui est le plus complètement vide de toute matière, parce qu'il n'en est pas où il faille faire preuve de plus de ressources. De même que, au XVII[e] siècle, on trouvait qu'un poète avait d'autant plus de mérite que son sujet était plus complètement inventé de toutes pièces et, par conséquent, plus artificiel, on semble croire aujourd'hui qu'on se révélera d'autant meilleur philosophe qu'on montrera plus d'aptitude à tout tirer de sa propre substance et à créer quelque chose de rien. Dans ces conditions, la science ne peut être regardée que comme un inutile *impedimentum*.

Mais on se méprendrait singulièrement sur notre pensée si l'on croyait que nous entendons identifier cette philosophie verbale et formelle avec la métaphysique et incriminer, d'une manière générale, le goût des hautes spéculations. Celles-ci ne sont pas en cause. Il est vrai que ces constructions artificielles et creuses prennent volontiers une couleur métaphysique parce qu'elles visent ou prétendent viser, elles aussi, aux suprêmes généralités. Mais la métaphysique sérieuse et saine est la première intéressée à ne pas se laisser confondre avec ce qui n'est qu'une image dénaturée d'elle-même. Ce n'est donc pas elle qui doit être rendue responsable de ce qui se passe. Même, ce dont nous nous plaignons, ce n'est pas qu'on en fasse trop, c'est qu'on en fasse de la mauvaise. La tendance que nous signalons est si bien indépendante de toute considération doctrinale qu'on la retrouve dans les écoles les plus opposées. On improvise tout aussi bien un système pour défendre le positivisme que pour l'attaquer. La méthode s'applique aux thèmes les plus différents.

Si encore cet agencement extérieur des idées avait par lui-même quelque valeur logique! Mais on conçoit que les questions philosophiques ne pourraient pas subir des métamorphoses comme celles dont nous avons plus haut rapporté des exemples si les notions fondamentales avaient dans les esprits une suffisante précision. Et en

effet, tous ceux qui ont assisté aux récents concours d'agrégation et dont nous avons recueilli le témoignage, conforme à notre expérience personnelle, ont été frappés du goût croissant de nos jeunes philosophes à parler une langue, brillante peut-être, mais qui n'a plus rien de défini. Non seulement les termes les plus essentiels n'ont plus d'acception déterminée, sauf celle qu'on leur impose au moment où on les emploie, mais encore on ne prend pas soin de déterminer cette dernière. On procède comme s'ils avaient un sens connu de tout le monde, qu'il est, par suite, inutile de fixer et, en réalité, on leur donne, selon les circonstances, celui qu'on veut. En traitant, par exemple, un sujet comme celui dont nous parlions tout à l'heure, *Du rôle de l'Imagination dans la perception extérieure*, on négligera de dire ce que l'on entend par sensation, par perception, par imagination, quoique ces mots, par la force des choses, reviennent sans cesse dans la suite du raisonnement. On est ainsi bien à l'aise pour leur donner la signification la plus appropriée aux besoins de la cause. Or une telle indétermination dans la langue ne va pas sans une indétermination correspondante dans les idées. Aussi les voit-on s'appeler, se repousser, s'unir, se séparer, se transformer les unes dans les autres de la manière parfois la plus surprenante. C'est qu'elles ont trop peu de consistance pour ne pas se prêter docilement à toutes les combinaisons. Nous pourrions citer certaines phrases, recueillies de la bouche de brillants candidats, et qui tendraient vraiment à faire croire que la philosophie est en train de devenir une des formes du symbolisme et de l'impressionnisme.

Enfin, le mysticisme est venu renforcer cet état d'esprit qui lui préparait si merveilleusement les voies. Quand, en fait, on se passe si facilement de la science, on est naturellement séduit par toute théorie qui en conteste la valeur; la meilleure manière de légitimer une ignorance systématique est de l'ériger en système. Et en effet, il nous revient de plusieurs côtés que le néo-mysticisme recrute dans les rangs de nos étudiants une clientèle qui n'est déjà pas sans importance. Certainement, la science n'y est guère en honneur. Quand on ne la nie pas radicalement, on entend du moins ne lui laisser que la portion congrue. Or le mysticisme, c'est le règne du bon plaisir dans l'ordre mental. Si la réalité n'est pas logique, il n'est plus nécessaire pour la pensée de se conformer aux lois de la logique. Pour exprimer des choses que l'entendement ne peut saisir, un langage ineffable est tout à fait de mise. La porte est librement ouverte à toutes les fantaisies.

Nous n'avons pas besoin d'insister sur les dangers d'une telle situation. Sans doute, nous sommes convaincu que ces dispositions ne

sont pas universelles et que beaucoup y font exception. Il n'est pas moins certain qu'elles ne sont déjà que trop répandues; et ce qui est particulièrement inquiétant, c'est qu'elles s'observent de préférence chez ceux qui semblent appelés à devenir l'élite de nos professeurs de lycée. Les médiocres sont moins atteints. Dira-t-on qu'il ne faut pas juger de l'enseignement des classes d'après ce qu'on voit à l'agrégation; que le contact des élèves, la pratique de la vie, les conseils des supérieurs assagissent peu à peu ces pensées tumultueuses? Mais d'abord, nous avons quelque mal à comprendre comment le candidat de la veille peut ainsi se transformer du jour au lendemain; comment l'entraînement forcé auquel il s'est soumis pendant plusieurs années en vue du concours peut cesser tout à coup de produire ses effets. Une telle discipline marque trop profondément les esprits pour qu'on puisse s'en affranchir aussi aisément une fois qu'on s'y est plié. De plus, quand bien même ils parviendraient à en secouer le joug, comment seraient-ils en état de donner un enseignement vraiment fécond, puisque rien ne les y a préparés? N'ayant rien appris, que peuvent-ils avoir à apprendre aux élèves, à moins qu'on ne suppose qu'une fois débarrassés des soucis de l'examen, ils n'entreprennent courageusement de refaire leur éducation, ce qui est vraiment trop attendre de la nature humaine? En fait, au cours de la récente enquête, tout le monde a été unanime pour dénoncer la tendance toujours plus grande de la métaphysique à sortir de ses limites naturelles et à envahir toutes les parties du cours. Sur ce point, amis[1] et ennemis de la philosophie sont tombés d'accord. Or, pour les raisons que nous avons dites, nous craignons fort que cette intempérance métaphysique ne soit trop souvent le symptôme d'un enseignement plus brillant que solide. La lecture de certaines copies couronnées au concours général ne peut que confirmer cette appréhension. Déjà nous en avons cité une de date relativement ancienne. Qu'on lise également celle qui a obtenu le prix d'honneur en 1890. On y trouve des propositions comme les suivantes : « Nous ne pouvons de ces choses (il s'agit des faits psychologiques et sociaux) nous former des idées claires. Voici donc où nous cherchons notre certitude : *dans un principe d'explication qui nous convienne de ces phénomènes*... L'historien le plus vrai sera (donc) celui qui interprétera les faits dans le sens de sa conception de la moralité. De même que le plus grand sociologue sera celui qui, s'apercevant de l'illusion qu'il y aurait à donner une interprétation exactement scientifique des faits,

1. Voir ce que dit sur ce point M. Janet (*Pour ou contre l'Enseign. philos.*, p. 54).

abandonnerait cette direction scientifique du désir de comprendre, celui qui voudrait faire servir sa science à soutenir ses besoins d'action. » Et l'auteur d'une manière générale conclut en disant que le critère qui seul « donne le fondement objectif d'un système d'idées » consiste « dans l'appropriation de ce système à la conception de la moralité. Un système semble-t-il harmonique? Il peut être vrai. A-t-il des conséquences de haute moralité? Il est vrai. » Est-ce là ce qu'on appelle philosopher? Est-ce là l'idée qu'on se fait dans nos classes de la science, de la vérité objective et impersonnelle? Et cependant, nous ne pouvons comprendre comment cette copie aurait pu s'imposer pour le prix, si l'état d'esprit qu'elle révèle était exceptionnel, s'il n'était, au contraire, très fréquent au moins parmi les candidats au premier rang.

En résumé, Cousin avait donné une âme à l'enseignement philosophique, ou plutôt il avait lui-même été cette âme. Il avait su concentrer toute l'activité de son personnel sur un même but, qui, s'il était contradictoire, n'était pas sans utilité sociale et avait surtout cet avantage de prévenir la dispersion des efforts. Cousin disparu, le faisceau s'est dénoué et désagrégé. Chacun tendit de plus en plus à s'orienter dans son sens propre. La philosophie produisit ainsi des résultats contraires à ceux qu'on attendait d'elle à l'origine. Au lieu d'unir, elle divisa; au lieu de rallier les esprits autour de quelques propositions fondamentales, elle multiplia entre eux les divergences; perdant de vue toute fin collective, elle prêcha l'individualisme et devint de plus en plus une chose d'art. De là un dilettantisme anarchique qui commence seulement à se développer, mais dont on ne saurait s'alarmer trop vivement.

II

Est-ce à dire qu'il faille la bannir de nos lycées? Nullement. L'espèce de crise qu'elle traverse vient de ce qu'elle se trouve pour le moment sans fonction positive; mais il n'est pas du tout prouvé qu'elle soit incapable d'en remplir. Sans doute, il ne saurait être question de revenir à la conception de Cousin; nous avons vu tout ce qu'elle avait de précaire. Mais une même institution peut, dans des temps différents, servir à des fins différentes. De ce que, à une époque donnée, elle se trouve avoir perdu la raison qu'elle avait d'être jusque-là, il ne suit pas qu'elle soit désormais et pour toujours dépourvue de toute raison d'être. Car elle peut s'en faire une nouvelle, en rapport avec les changements qui se sont produits autour

d'elle. Nous croyons que c'est le cas pour l'enseignement philosophique.

Tout d'abord il y a une fonction éminemment sociale qu'il est seul en état de remplir.

Pendant longtemps, on a pu croire qu'il n'était besoin d'aucun enseignement scientifique pour préparer les jeunes générations à la vie collective. Celle-ci, en effet, était faite de croyances et de pratiques constituées qui fonctionnaient automatiquement, comme des instincts, dans les ténèbres de l'inconscient. Il n'y avait donc qu'à les enraciner fortement chez les enfants par l'habitude, et il n'y avait pas à se préoccuper d'exigences rationalistes qui n'étaient pas nées. Mais, peu à peu, l'organisation sociale est sortie de cette obscurité où elle végétait silencieusement; les sommets, d'abord, en ont émergé à la lumière de la conscience et le reste a suivi. C'est ainsi que la réflexion a été amenée à pénétrer dans ces régions où, jusqu'alors, rien ne l'appelait. Elle demanda à ces usages, à ces traditions, qu'elle avait pendant longtemps acceptés passivement, quelles raisons ils avaient d'être, et c'est justement pour répondre à ces questions que la philosophie fut introduite dans l'enseignement secondaire. Aussi y occupe-t-elle d'autant plus de place que les peuples sont plus rationalistes. C'est parce que, de son temps, ces aspirations étaient déjà devenues très vives, que Cousin a agrandi le champ d'action de la philosophie; c'est ce qu'il y avait de juste et d'élevé dans son entreprise, et inversement, ce qui en faisait le défaut constitutionnel, c'est qu'elle n'apportait à ces mêmes besoins qu'une satisfaction incomplète et trompeuse. Mais c'est surtout de nos jours qu'ils ont crû en intensité et en étendue. Non seulement la raison s'est interrogée sur ce qui constitue les assises mêmes de la société, non seulement elle est devenue plus difficile sur les réponses qui lui étaient faites, mais le sentiment que les arrangements sociaux réclamaient de profondes réformes est allé en se généralisant sans qu'on vît au juste en quoi ces réformes devaient consister. La nécessité de changements est vivement ressentie; la nature de ces changements n'est que vaguement entrevue. Les conditions de notre existence collective se sont transformées avec une telle vitesse que nous n'avons pas pu les suivre dans leur évolution et nous y adapter progressivement à mesure qu'elles se modifiaient. L'intelligence a été ainsi prise à l'improviste par la marche des choses; elle n'a été saisie des problèmes que quand ils étaient déjà devenus menaçants. De là cet état de malaise et d'angoisse qui caractérise notre époque. Cependant, il est clair que les nécessités mêmes de la vie ne permettent pas à cette irrésolution douloureuse

de se prolonger indéfiniment. Posées aujourd'hui, ces questions devront être résolues demain. Est-il admissible que la société ne fasse rien pour préparer à cette tâche, dont dépend son avenir, ceux de ses enfants qui auront à la remplir? Les laissera-t-on s'instruire sur ces sujets, une fois leur éducation terminée, suivant les hasards de leurs lectures et de leurs conversations, ou bien, au contraire, ne nous appartient-il pas de les mettre par avance à la hauteur de leurs devoirs en éclairant dès maintenant leur réflexion? Et comment l'éclairer si ce n'est par la science? Un enseignement scientifique s'impose donc dans ce but.

Assurément, on ne saurait songer à faire directement traiter dans nos classes ces questions qui nous divisent. Ce serait revenir à l'erreur de Cousin. Ou bien on imposerait aux maîtres et, par suite, aux élèves une solution déterminée, une doctrine d'État, et alors l'enseignement cesserait d'être libre, partant, scientifique; ou bien on laisserait chacun se faire et professer sa doctrine, et alors ce serait l'anarchie, et une anarchie beaucoup plus dangereuse que celle qui règne aujourd'hui, car elle ne serait pas purement spéculative. Mais ce qu'on peut et ce qu'on doit faire, c'est munir les jeunes gens de toutes les connaissances nécessaires pour qu'ils soient un jour en état d'examiner ces doctrines avec intelligence et de se faire à eux-mêmes une opinion éclairée, au lieu d'adopter à l'aveugle l'une ou l'autre des formules que préconisent les partis. Jusqu'à présent, ce sont les passions qui ont dominé le débat, passions simplistes, exclusives et qui se nient violemment les unes les autres. De là ces tiraillements, ces luttes au cours desquelles les adversaires en présence semblent n'avoir d'autre objectif que de se détruire mutuellement. Ce ne serait donc pas un médiocre résultat que de préparer la jeunesse à aborder ces questions d'un point de vue nouveau, avec sang-froid et réflexion, en se rendant compte à la fois de leur urgence et de leur complexité. C'est à cette condition seulement qu'il nous sera possible d'échapper aux ornières qui nous sollicitent en sens contraires, où nous nous engageons alternativement sans beaucoup avancer, et de nous frayer enfin une voie nouvelle, largement ouverte à toutes les bonnes volontés. Or ce qu'il faut pour cela, ce n'est pas prêcher ou faire prêcher un système, c'est habituer les générations qui nous suivent à voir dans les choses humaines et sociales des objets de science, c'est-à-dire des choses naturelles, qui n'ont rien de mystérieux ni de sacro-saint, sur lesquelles l'action de l'homme a toujours le droit de s'exercer, mais qui, en même temps et pour la même raison, ayant une nature définie et des propriétés déterminées, ne peuvent pas se tranformer au gré de nos désirs. D'autre

part, le seul moyen de leur donner ce sentiment est évidemment de leur communiquer de cette science tout ce qui nous est possible. Sans doute, la nécessité d'une telle préparation ne sera pas admise de ceux qui croient qu'en pareille matière la passion est la meilleure des inspiratrices. Mais ces doctrinaires du sentiment sont des mystiques avec lesquels toute discussion est aussi impossible qu'inutile.

La connaissance qui, à ce point de vue, doit précéder toutes les autres, est naturellement celle de l'homme; c'est pourquoi un enseignement psychologique, solide et substantiel, nous paraît devoir former la pierre angulaire du cours de philosophie. Il est vrai que, dès maintenant, la psychologie figure au programme de cette classe; elle paraît même y être au premier plan. Mais, en réalité, ce sont des problèmes métaphysiques qui tiennent une bonne partie de la place qui lui est nominalement réservée. Ce qui prend le plus de temps, ce qui fournit le plus de matière aux discussions et aux exercices scolaires, c'est la théorie de la connaissance, ce sont les controverses sur l'origine *a priori* ou *a posteriori* des idées et sur le libre arbitre. Or elles ne sauraient guère apporter de lumière sur ce qui fait la nature concrète de l'homme, sur les ressorts de sa conduite, sur les sources de son action. En revanche, tout ce qui concerne l'instinct, l'habitude, l'hérédité, la volonté, le caractère, la personnalité, les tendances, les émotions, le langage, le détail du mécanisme intellectuel, etc., est singulièrement négligé. Quelques-uns de ces sujets ne sont même pas nominativement portés au programme. D'ailleurs, comme ces questions de fait offrent une bien moindre prise à l'art dialectique, elles intéressent moins et sont, par suite, délaissées. Ce sont elles pourtant qui importent par-dessus toutes les autres, si ce que l'on veut, c'est donner aux élèves une notion, aussi complète et aussi définie que possible, de ce qui fait la personne humaine dans ce qu'elle a de vivant et d'agissant. Non seulement elles devraient être étudiées avec tout le soin que réclame leur importance, mais encore, en les traitant, il conviendrait de ne jamais perdre de vue le but où l'on tend. Il faudrait avoir toujours présent à l'esprit qu'il s'agit avant tout d'instruire les élèves en vue du rôle social qui les attend. Par conséquent, dans l'homme, c'est l'homme social qui devrait surtout être mis en relief. Ce qu'il faudrait montrer avec le plus d'insistance, c'est ce qui, dans sa constitution, sert, pour ainsi parler, de points d'attache à la société; c'est-à-dire par où et comment elle le pénètre, par où et comment il tend de lui-même à se répandre en elle. En d'autres termes, la psychologie devrait être enseignée au lycée, non comme

une science qui a sa fin en elle-même, mais plutôt comme un moyen de préparer les voies à une culture vraiment sociale.

C'est dire qu'elle ne saurait constituer qu'une sorte de propédeutique qui a besoin d'être complétée. Car une culture sociale ne peut être obtenue que par un enseignement qui porte directement sur des choses proprement sociales. Pour que la classe de philosophie pût remplir son rôle, il faudrait donc qu'on s'attachât à donner aux élèves des notions expresses de ce que sont la société et la vie collective. Il est vrai que, sur ce point encore, la lettre du programme semble nous donner une satisfaction au moins partielle. Il comprend, en effet, la morale tant théorique que pratique, et la morale est évidemment une chose sociale et de première importance. Malheureusement, dans la réalité, la morale pratique est, en général, très sommairement étudiée. On n'y voit qu'une sorte de catéchisme rationaliste, dépourvu d'intérêt philosophique. Du reste, la manière dont elle est traitée ne lui permet guère d'avoir d'action sur les esprits, et encore moins sur les caractères. Ce n'est pas en déduisant *in abstracto* de l'impératif catégorique ou d'une maxime quelconque de la moralité les raisons que l'homme a d'aimer ses parents et sa patrie, de ne pas tuer et de ne pas voler, qu'on éclairera beaucoup les intelligences sur les problèmes sociaux de l'heure présente. A ce même point de vue, la morale théorique est encore plus inefficace. Ce n'est pas en discutant sur la question de savoir si la loi morale est *a priori* ou non qu'on fera des citoyens informés de leurs devoirs et prêts à s'en acquitter avec discernement. Même cet enseignement théorique n'est pas sans inconvénients. S'il n'est pas libre, il est sans dignité comme sans valeur scientifique; mais s'il est libre, chaque maître peut professer la doctrine qui lui plaît. Or, parmi ces théories, il en est qu'anime un sentiment insuffisant du devoir et qui, par conséquent, ne peuvent pas être, sans danger, enseignées à de tout jeunes gens.

Nous pensons cependant que la morale devrait constituer l'objet par excellence de cet enseignement social que nous voudrions voir donner dans nos classes de philosophie; car il n'est pas de faits qui soient plus éminemment sociaux et, de plus, nous croyons que les questions, appelées sociales, sont en grande partie des questions morales. Seulement, il faudrait l'enseigner d'après une autre méthode. Qu'on écarte résolument ces discussions formelles et logiques, pour se mettre et pour mettre les jeunes gens en face des choses morales elles-mêmes. Au lieu de disserter sur le principe abstrait du droit et du devoir, qu'on montre le détail des devoirs et des droits, et la manière dont ils se sont constitués au cours de l'his-

toire. Qu'on fasse voir comment la famille, la propriété, la société se sont lentement transformées pour devenir ce qu'elles sont aujourd'hui. Au lieu de parler de la justice en soi et de la charité en soi, qu'on expose les obligations diverses qui sont réunies sous ces rubriques générales, respect de la vie, de la personne, de la propriété, de l'honneur d'autrui, des contrats, charité privée, publique, etc., comment ces devoirs ont été différemment conçus aux différents moments de l'évolution et comment nous en sommes arrivés à notre conception actuelle. Qu'on procède de même pour le crime, la peine, la responsabilité, etc. N'y-a-t-il pas là matière à un enseignement autrement vivant et utile que les théories ordinaires de l'éthique abstraite? Quoi de plus attachant, en effet, que de voir comment l'humanité s'est laborieusement formé ses croyances et ses pratiques fondamentales et comment se rendre compte de la nature de ces pratiques et de ces croyances, si ce n'est en voyant comment elles se sont élaborées? J'entends bien que, pour pouvoir donner à ces questions des solutions impeccables et définitives, il faudrait que la sociologie fût autrement avancée qu'elle ne l'est. Mais pour que cet enseignement produise l'effet utile qui serait sa raison d'être, il n'est pas nécessaire qu'il se présente sous la forme d'une science achevée, comme un système de lois définies et rigoureusement établies; il suffirait de mettre sous les yeux des élèves, dans un cadre convenable, un certain nombre de faits sociaux, assez variés et assez instructifs pour pouvoir donner une juste notion de ce que sont les choses sociales, et, plus particulièrement, les choses morales.

Voilà donc une première fonction, et des plus utiles, dont seul peut s'acquitter un enseignement philosophique. Mais ce n'est pas la seule.

Les éléments des sciences sont enseignés dans nos lycées et nos collèges; mais c'est un fait connu de tout le monde que ceux qui les professent ne s'attachent guère, en général, à faire réfléchir leurs élèves sur la nature des méthodes et des notions fondamentales qu'ils emploient. Ils déroulent la suite des propositions qu'ils sont chargés d'expliquer, mais sans appeler l'attention sur le mécanisme de ces explications. Quand nous étions professeur de lycée, il nous est arrivé bien souvent de demander aux élèves des classes de mathématiques quelle idée ils se faisaient du nombre, de la grandeur, de la quantité, du raisonnement des limites, etc., et de constater, par l'absence de toute réponse, qu'ils ne s'étaient jamais et qu'on ne leur avait jamais posé ces questions. Ils maniaient donc tous les jours ces idées et ces manières de raisonner, machinalement et sans en comprendre le sens et la portée. Cependant, les sciences ne

sont pas enseignées dans les établissements secondaires à cause des services pratiques qu'elles peuvent rendre, mais parce qu'elles doivent contribuer à former l'esprit. Or quel meilleur instrument d'éducation intellectuelle que ces méthodes qui sont comme de l'intelligence humaine cristallisée et fortement concentrée? L'objet de la culture scientifique est non d'entasser dans les mémoires un certain nombre de connaissances, mais de fixer dans l'entendement des notions qui puissent servir ensuite de règles à la pensée. Or les plus importantes de ces notions ne sont-elles pas celles qui se rapportent aux procédés essentiels par lesquels la science s'est constituée et développée? On n'utilise donc pas ce qu'elle a de valeur éducative quand on ne la présente que par son aspect extérieur, sans faire toucher du doigt ce qui en est l'âme et ce qui en fait l'unité. Puisque cette tâche est délaissée par les professeurs spéciaux — et non sans raison peut-être, car elle suppose des dispositions et une préparation spéciales — c'est au professeur de philosophie qu'elle revient nécessairement.

Seulement, pour qu'il la remplisse utilement, il faut qu'il la comprenne autrement qu'il ne fait aujourd'hui. Actuellement, en effet, il y a bien dans toutes nos classes ou il doit y avoir un cours de méthodologie. Mais ce qu'on y étudie principalement et en premier lieu, ce sont les opérations les plus générales de l'entendement, abstraction faite des formes particulières qu'elles revêtent dans les différentes sciences. Ce qui concerne les méthodes scientifiques n'est traité qu'ensuite et comme une simple application des principes qui ont été antérieurement posés. On ne les observe donc pas, à parler exactement, mais on ne s'en occupe que pour prescrire ce qu'elles doivent être. Ce n'est pas ainsi qu'on peut donner le sentiment de ce qu'elles sont, d'autant plus que ces sortes de législations qu'institue le logicien ont toujours un caractère d'extrême généralité, comme les principes sur lesquels elles reposent. C'est l'ordre inverse qui devrait être suivi. Il faudrait partir des procédés réellement employés par les sciences, tels qu'elles les emploient, les décrire, les analyser, expliquer comment ils se sont formés, comment ils sont en rapport avec l'objet de chaque science, et c'est seulement ensuite qu'on pourrait, s'il y a lieu, remonter de proche en proche jusqu'à ces procédés plus généraux dont les premiers ne sont que la diversification. Autrement dit, la même réforme s'impose ici qu'en morale. De même qu'on ne peut donner aux élèves une idée exacte de la réalité morale qu'en les mettant directement en contact avec le détail des faits moraux, on ne peut leur communiquer une idée exacte de la science et de ses méthodes

qu'en leur offrant le spectacle raisonné de ce qu'elles sont réellement, en leur faisant voir, d'une manière concrète, comment elles se sont développées dans le passé, comment elles vivent et fonctionnent dans le présent. C'est à cette condition surtout qu'ils cesseront de séparer radicalement dans leur esprit, comme ils le font généralement aujourd'hui, ce que leur professeur de philosophie leur dit de ces questions et ce que leur enseignent leurs professeurs de sciences, alors que ces deux sortes d'enseignement devraient s'éclairer et se fortifier mutuellement.

III

Il s'en faut donc que la philosophie ne doive plus désormais avoir de place dans les lycées, par cela seul qu'elle ne peut ni ne doit plus rendre les services qu'on lui demandait autrefois. Les fonctions que nous venons de lui assigner sont manifestement de son ressort et il n'en est pas de plus essentielles. Cependant, pour qu'elle puisse les remplir, quelques réformes pratiques sont indispensables.

D'abord, pour que l'enseignement de la philosophie, de la morale, et de la méthodologie puisse se développer de la manière que nous avons indiquée, il faut qu'il leur soit fait de la place. Pour cela, il n'y aurait qu'à sacrifier toutes les matières qui ne servent pas aux fins que nous venons de marquer. Si, à mesure qu'on avance, les programmes s'encombrent de questions nouvelles qui viennent s'ajouter aux anciennes au grand détriment des études, c'est qu'on n'a pas résolument fixé le but que doit se proposer cette classe. Au contraire, une fois qu'il est posé et qu'on sait ce qu'on veut, une sélection s'impose qui n'est pas difficile à effectuer. Les problèmes de métaphysique transcendante, nous dirions volontiers les problèmes substantialistes, c'est-à-dire tous ceux qui visent au delà de l'expérience, pourraient être écartés sans inconvénient. Car ils sont sans intérêt pour l'éducation sociale des élèves et, d'un autre côté, ils ne peuvent jeter aucune lumière sur la nature de la science et de ses méthodes puisqu'elle ne connaît que des phénomènes. Et qu'on ne dise pas que, du même coup, nous bannissons des écoles la pure philosophie. La méthodologie, comprise comme nous avons dit, offre à elle seule une riche matière à la spéculation proprement philosophique. N'est-ce pas philosopher que de réfléchir à ce que c'est que le genre, l'espèce, la loi, l'organe et la fonction, la classification, le raisonnement mathématique, etc., et pourquoi des questions comme celles de la réalité du monde extérieur, de la

spiritualité de l'âme et de son immortalité, de l'existence de Dieu et de ses attributs, de la liberté et du déterminisme auraient-elles le privilège d'exercer seules aux vues d'ensemble et aux idées générales? Pour la même raison, nous renoncerions sans peine à l'histoire de la philosophie. Sans doute, la succession des doctrines philosophiques n'est pas une quantité négligeable dans l'histoire de l'humanité. Mais rien de ce qui concerne l'homme et son passé n'est dépourvu d'intérêt pédagogique, et cependant tout ne peut être enseigné. Il faut faire un choix. Les religions n'ont pas joué un moindre rôle dans le développement historique, et pourtant il n'est pas question d'en enseigner l'histoire dans les lycées. Au reste, le sacrifice est d'autant moins pénible qu'il est déjà consommé. L'histoire de la philosophie n'occupe dès à présent dans notre enseignement secondaire qu'une place très réduite et qui diminue tous les jours. Il est beaucoup d'établissements où elle n'est pas expressément professée.

Il s'en faut, toutefois, que nous entendions présenter une refonte des programmes comme la première et la plus urgente des réformes à réaliser. Nous savons trop bien que ce n'est pas avec un arrêté ministériel que l'on peut changer un enseignement qui a son histoire et ses traditions. Ces transformations ne sont possibles que si elles ont été d'abord acceptées par les mœurs. Dès maintenant, le professeur qui sait ce qu'il veut et qui le veut peut s'accommoder du programme tel qu'il est et le faire servir à son but, glissant sur les questions qui n'y concourent pas, insistant sur les autres. Les indications qui précèdent ont donc surtout pour objet de préciser les idées, de montrer comment il conviendrait de se servir du règlement actuel, et c'est seulement dans l'avenir, quand elles auraient commencé à passer dans la pratique, qu'il y aurait intérêt à les consacrer réglementairement.

Mais ce n'est pas assez que cet enseignement dispose de tout l'espace dont il a besoin; encore faut-il qu'il y ait un corps de maîtres préparés à le donner avec compétence. Cette condition est-elle impossible à réaliser?

En somme, ce qui importe avant tout, c'est d'avoir des professeurs qui sachent ce qu'est la science, qui soient au courant de ses procédés et de ses méthodes, non pas d'une manière générale et vague, mais par une pratique aussi directe que possible. Que cette préparation soit indispensable pour que la méthodologie soit enseignée avec fruit, c'est ce qui est évident de soi-même. Mais elle n'est pas moins nécessaire à l'autre fonction de la philosophie. En effet, cet enseignement social ou moral, de quelque nom qu'on veuille l'ap-

peler, doit avoir surtout pour objet de faire contracter aux intelligences, en face des choses collectives, une certaine attitude, faite de réserve et de circonspection, en même temps qu'exempte de tout préjugé, que peut seule donner une forte culture scientifique. Le maître n'abordera les faits sociaux dans cet esprit et ne le communiquera à ses élèves que s'il a déjà pris l'habitude de considérer la réalité de ce point de vue; et cette habitude, il ne peut la prendre qu'à l'école des sciences constituées. La dualité des fins que nous avons proposées à l'enseignement philosophique est donc moins complète qu'il pouvait sembler au premier abord. Tout au moins, si elles sont distinctes, elles sont étroitement solidaires.

Mais justement ce résultat est des plus difficiles à atteindre parce que nos futurs philosophes reçoivent en principe une éducation exclusivement ou essentiellement littéraire. Il y a là une anomalie, à ce qu'il semble, dont il serait curieux de rechercher les origines historiques. Car, enfin, on ne voit pas bien pourquoi le seul moyen de se former à la philosophie serait d'apprendre à disserter, en français ou en latin, sur des sujets de littérature. On dit que le philosophe doit savoir exprimer sa pensée avec ordre et précision. Mais c'est un art qu'on peut acquérir en traitant des questions philosophiques, et des exercices de rhétorique ne sont pas nécessaires pour cela. Peut-être, par conséquent, la solution logique et radicale serait-elle de rattacher la philosophie à l'enseignement scientifique et d'exiger des candidats à l'agrégation une licence ès sciences. Mais nous ne parlons de cette réforme que pour mémoire; car il est clair qu'elle n'a actuellement aucune chance d'aboutir.

Mais, à défaut d'une telle exigence, on pourrait du moins orienter les étudiants dans cette direction en assurant quelques privilèges à ceux qui, outre la licence ès lettres, auraient eu le courage de conquérir celle de mathématiques, de physique ou de sciences naturelles. Par exemple, on pourrait donner aux professeurs qui présenteraient cette garantie une indemnité supplémentaire, juste récompense de leur surcroît de travail et de valeur; ou bien encore on leur accorderait quelques points de faveur au concours d'agrégation. Seulement, pour éviter de recevoir des candidats uniquement parce qu'ils sont licenciés ès sciences, on ferait entrer ces points en ligne de compte pour le classement et non pour l'admission. Enfin, en tout état de cause, quel inconvénient y aurait-il à assimiler la licence ès sciences à la licence ès lettres comme condition d'admissibilité au concours? On dit qu'une préparation littéraire est indispensable tant qu'il y aura à l'oral trois épreuves consacrées à l'explication des auteurs. Mais ce serait aux candidats à s'arranger en conséquence et

à acquérir ces connaissances philologiques, dont ils ne peuvent en effet se passer, tout en poursuivant leurs études scientifiques. On peut croire que plus d'un profiteraient de cette faculté pour se donner tout de suite, au prix d'un effort un peu plus considérable, une culture qui leur permettrait de philosopher sérieusement dans l'avenir. Au reste, même dans l'état actuel, la licence de philologie, qui n'a aucun rapport avec les études philosophiques, suffit pour qu'on soit admis à se présenter. N'est-il pas étrange que la licence ès sciences n'ait pas au moins le même privilège?

Mais, outre ces dispositions facultatives, des mesures impératives seraient nécessaires qui imposassent à tout le monde un *minimum* sérieux de connaissances scientifiques. Jusqu'à présent, on s'est contenté du baccalauréat restreint, dont la signification est nulle. Mais il vient justement d'être aboli. Le moment est donc propice pour chercher à nouveau ce qu'il convient d'exiger. Les circonstances ayant fait table rase de l'ancienne organisation, on est à l'aise pour rebâtir. Demandera-t-on le baccalauréat lettres-mathématiques? Mais le savoir qu'il implique n'est pas sensiblement supérieur en quantité ni surtout en qualité à celui que possède déjà un bon élève de philosophie. Il ne fait pas pénétrer beaucoup plus avant dans l'esprit de la science. Si donc la préparation dure un an, nous craignons que le profit obtenu ne soit pas en rapport avec le temps dépensé; et si elle dure moins d'un an, elle ne pourra être qu'une apparence comme elle a été jusqu'à présent, une gêne pour les candidats, sans utilité pour leur développement mental. Il est même probable que, des deux hypothèses, c'est la seconde qui se réaliserait et que nous verrions de nouveau nos jeunes philosophes mener de front leurs études de licence et leurs études de sciences qui seraient, par suite, aussi négligées dans l'avenir que dans le passé. Il nous semble donc que le mieux serait d'utiliser l'institution récente, dans nos facultés des sciences, d'une année d'études physiques et naturelles à l'usage des étudiants en médecine, et d'exiger le même stage des candidats à l'agrégation de philosophie ainsi que le certificat qui en est la sanction. Dans les facultés, ils seraient en rapports bien plus immédiats avec la science et avec une science de première main. Ils la verraient vivre sous leurs yeux, ils participeraient à sa vie. Une fois qu'ils auraient eux-mêmes fait des expériences, ils seraient mieux en état de réfléchir à la méthode expérimentale. Ils sauraient plus de choses et d'une manière moins livresque. Si, dans la suite, on pouvait compléter cette première éducation en organisant, au moins dans les facultés où il existe une section importante d'agrégation, des séries de leçons que donneraient les professeurs de mathématiques

et de physique sur les méthodes de leurs sciences respectives, on munirait nos professeurs de philosophie d'une culture scientifique qui ne serait pas sans quelque solidité.

Mais, comme elle aurait un caractère très général, elle ne mettrait pas en état de donner l'enseignement de morale et de psychologie dont nous avons parlé. Pour cela des connaissances spécialement psychologiques et sociologiques seraient nécessaires. Si, jusqu'à présent, les candidats ne se sont guère préoccupés d'en avoir, c'est que la nature de l'examen ne les y invitait pas. Pour que cette ignorance prît fin, il suffirait d'étendre à la leçon dogmatique la mesure qui a été pendant longtemps appliquée à la leçon historique. Il n'y aurait qu'à dresser chaque année par avance une liste de questions, de thèses pour employer l'expression consacrée, choisies parmi celles qui exigent des connaissances définies et de sérieuses recherches, que les candidats, par conséquent, pourraient étudier à loisir et parmi lesquelles seraient pris les sujets de l'épreuve dogmatique orale. Par exemple, on mettrait au programme pour une année les émotions, les théories psycho-physiques, le caractère, les fonctions intellectuelles supérieures, la famille, le crime, etc.; l'année suivante, la sensation, la perception de l'espace, l'instinct, la volonté, les tendances, la responsabilité, le suicide, etc. Dira-t-on que ces questions sont bien particulières? Mais l'essentiel est d'habituer nos étudiants à étudier de près un sujet, à prendre le goût des faits et du savoir. De plus, les problèmes d'une même science sont solidaires les uns des autres, et il est impossible d'en approfondir aucun si l'on n'est déjà au courant de la science dans son ensemble [1].

La pratique de ces sciences spéciales, en même temps qu'elle permettrait d'enseigner avec plus de sûreté et de précision la morale et la psychologie, compléterait cette éducation scientifique générale qui doit servir de base à tout bon enseignement de la logique. Les sciences psychologiques et sociales ont leurs notions, leurs méthodes qui jettent sur les principes et les méthodes des autres sciences au moins autant de lumière qu'elles en reçoivent; et elles

1. Nous ne nous prononçons pas sur le point de savoir si cette épreuve devrait remplacer la leçon dogmatique, telle qu'elle est actuellement pratiquée, ou s'y juxtaposer. Si l'on optait pour la seconde solution et si, d'autre part, on ne voulait pas encombrer l'examen oral d'une épreuve de plus, on pourrait supprimer l'explication latine. Beaucoup, déjà, réclament cette suppression à cause de la médiocrité de la philosophie latine; en fait, pour donner à cette explication un intérêt philosophique, le jury a, dans ces dernières années, inscrit sous le nom d'auteurs latins des philosophes modernes, comme Hobbes, Spinoza, Bacon. De plus, cette mesure enlèverait enfin à la partie philologique du concours la prééminence dont elle jouit actuellement. Trois épreuves orales sur cinq ont présentement ce caractère.

ont ce grand avantage que l'étudiant en philosophie peut entrer en contact avec elles bien plus facilement et plus intimement qu'avec toute autre. Même, comme elles ont été jusqu'à présent peu utilisées dans les spéculations de la méthodologie, elles offrent à la réflexion du logicien une matière d'autant plus riche qu'elle a été moins exploitée.

IV

On voit que la question est plus complexe qu'il ne pouvait sembler. On n'a pas absous l'enseignement philosophique quand on a rappelé l'intérêt qu'il excite. Mais on n'a pas le droit de le condamner à cause de l'état où il se trouve présentement, car cet état est passager. N'ayant plus, pour l'instant, de fin d'après laquelle il se règle, il est dans une sorte de désarroi ; mais il est des fins vitales auxquelles il peut et doit servir. Nous avons montré quelles étaient et à quelles conditions il les pourrait atteindre.

Nous sommes arrivé à cette conclusion sans nous inspirer d'aucun parti pris d'école. Nous ne nous sommes pas demandé ce qui pouvait le mieux favoriser les intérêts de tel ou tel système, mais ce qu'il y avait de plus utile pour l'éducation publique. Du reste, plusieurs des idées qui viennent d'être exprimées nous sont communes avec un certain nombre de nos collègues dont les doctrines philosophiques diffèrent des nôtres et diffèrent entre elles. Ce que nous souhaitons, ce n'est pas que l'enseignement devienne plus positiviste ou plus évolutionniste, c'est que l'esprit de la science y soit plus présent. Ce n'est pas que nous fassions de la science une sorte de fétiche ou d'idole dont les oracles infaillibles ne doivent être reçus qu'à genoux. Nous n'y voyons qu'un degré du savoir, mais c'en est le degré supérieur, au delà duquel il n'y a plus rien. Elle ne se distingue des formes les plus humbles de la connaissance que par plus de clarté et de distinction ; mais cela suffit pour qu'elle soit l'idéal auquel aspire toute pensée qui tend à se rendre compte d'elle-même. La subordonner à quelque autre source du connaître, c'est mêler les ténèbres à la lumière sous prétexte que la lumière n'éclaire pas assez. Voilà pourquoi un enseignement qui n'a pas et qui ne donne pas un suffisant sentiment de ce qu'est la science ne peut apporter que le trouble et la confusion dans les esprits. De même, nous ne nous leurrons pas de l'espoir que, dans un avenir prochain, les différentes sciences de l'homme puissent parvenir à des propositions aussi certaines et aussi incontestées que celles des mathématiques et des sciences physico-chimiques. Il n'en est pas

moins vrai que l'étude scientifique des faits humains en nous apprenant à dominer notre sens propre dans l'examen de ces questions qui soulèvent si aisément les passions, rapproche les intelligences et prépare les voies à leur réconciliation. Le seul terrain commun où des raisons individuelles puissent se rencontrer et s'unir sans abdiquer, ce sont les choses. Or le principal objet de la science est justement de nous tirer hors de nous-mêmes pour nous approcher de plus en plus des choses.

Nous ne songeons pas à médire des humanités; nous savons ce que nous leur devons. Cependant on ne peut méconnaître qu'aujourd'hui nous avons beaucoup moins besoin d'esprits délicats, capables de goûter les belles choses et de s'exprimer avec convenance, que de solides raisons qui, sans se laisser troubler par les tempêtes qui nous menacent, sachent regarder fermement devant elles et marquer le but où il faut marcher. Or il est permis de croire que l'étude des langues et des chefs-d'œuvre littéraires n'est pas le meilleur moyen de préparer un tel résultat. Sans doute, de son côté, la philosophie, à elle seule, ne saurait suffire à une pareille tâche; pourtant, la part qui lui en revient est de première importance. Seulement, pour qu'elle s'en acquitte, il faut qu'elle soit elle-même autre chose qu'une littérature abstraite. Pour que nos enfants acquièrent les qualités sérieuses et fortes qui leur sont nécessaires, il ne suffit pas que leurs maîtres aient ce qu'on est convenu d'appeler du talent; encore faut-il que ce talent s'applique à une matière et ait été formé par une sévère discipline. Dans ces conditions, l'enseignement philosophique pourrait rendre les plus grands services; et c'est justement parce que nous avons conscience de tout le bien qu'il peut faire, que nous avons cru pouvoir juger l'état où il se trouve, avec quelque sévérité.

ÉMILE DURKHEIM.

CRIMINALITÉ ET SANTÉ SOCIALE

Dans ses *Règles de la méthode sociologique* qui ont paru sous forme d'articles dans la *Revue philosophique*, M. Durkheim essaie de construire — en l'air, je le crois — une sorte de sociologie *en soi* et *pour soi*, qui, purgée de toute psychologie, et de toute biologie pareillement, aurait bien de la peine à se tenir debout sans le remarquable talent du constructeur. Ce serait là une sociologie autonome à coup sûr, mais qui achèterait son indépendance un peu cher peut-être — au prix de sa réalité. Je ne prétends pas ici critiquer ce système; mais, puisque l'auteur a fait quelques applications de son point de vue, et fort logiquement déduites, nous allons nous attacher à l'une d'elles, qui nous a particulièrement frappé, et qui nous permettra de juger le principe d'où elle dérive. Il s'agit de sa manière d'envisager la criminalité. Cette manière est neuve assurément; elle consiste à affirmer que le crime est, dans la vie sociale, un phénomène tout à fait normal, nullement morbide; c'est-à-dire « qu'il n'est pas seulement un phénomène inévitable, quoique regrettable, dû à l'incorrigible méchanceté des hommes, mais qu'il est un *facteur de la santé publique*, une partie intégrante de toute société saine », alors même qu'il est en voie d'accroissement comme de nos jours, et que, en cinquante ans, comme dans notre France actuelle, il a presque triplé (p. 82 et 83).

On doit concéder au distingué sociologue que cette conception l'éloigne beaucoup des pensers « du vulgaire »; et lui-même ne nous dissimule pas que, lorsqu'il a été conduit à cette conséquence, logique mais « surprenante » de sa règle générale sur la distinction du normal et du pathologique, il n'a pas laissé d'être quelque peu « déconcerté ». Mais, loin de voir là aucune raison de révoquer en doute la vérité absolue de la règle en question, il a fait appel à toute son intrépidité de logicien et résolument embrassé ce corollaire, qui lui a paru même illustrer et confirmer la portée de son théorème, en montrant « sous quel jour nouveau les phénomènes les plus essentiels apparaissent, quand on les traite méthodiquement ».

Pas si nouveau cependant qu'on pourrait le croire. Il y a une douzaine d'années, j'ai tâché de réfuter un paradoxe tout semblable de M. Poletti, ou plutôt tout voisin. Cet écrivain, il est vrai, ne concluait pas expressément, comme M. Durkheim, que « le crime est nécessaire, qu'il est lié aux conditions fondamentales de toute vie sociale, et, par cela même, *utile* ». Mais il prétendait que si, quand l'activité criminelle a doublé ou triplé, la prospérité industrielle et financière a quadruplé ou quintuplé, cet accroissement absolu de la criminalité équivaut à son abaissement relatif, le seul qui importe [1], et, au fond de sa pensée, on lisait clairement que, d'après lui aussi, la coïncidence actuelle de ces deux progressions, de la progression malfaisante et de la progression laborieuse, n'est pas accidentelle et déplorable, mais bien inévitable, et dénote que le crime et le travail, le crime et le génie, puisent aux mêmes sources leur vitalité. Or, l'idée de M. Poletti n'a eu de succès ni dans sa patrie ni au dehors; ce qui n'empêche pas que, en réalité, une bonne partie du public, de ce public scandalisé par lui et, je pense, par M. Durkheim pareillement, ne soit imbue sans se l'avouer de quelque persuasion sourde pareille à la leur, et encore plus dangereuse parce qu'elle est vague et inconsciente. Ces deux penseurs ont eu le mérite d'exprimer avec beaucoup d'originalité une impression très banale, qui se traduit tous les jours par l'indulgence croissante des juges et des jurés, par le relâchement des fibres de l'indignation et du mépris publics en présence de certains attentats. Si cet énervement de la répression pénale et sociale n'avait pour cause qu'un sentiment croissant de la complicité de tous, plus ou moins, dans le crime d'un seul, je serais embarrassé pour le combattre; mais il se fonde aussi sur l'idée, chaque jour plus accréditée, que le crime contemporain est lié à la civilisation contemporaine comme le verso au recto, qu'il en fait « partie intégrante ». J'ai donc bien peur pour M. Durkheim qu'il

1. Comparer ceci avec ce qui suit, de M. Durkheim (p. 82) : « Si du moins, à mesure que les sociétés passent des types inférieurs aux plus élevés, le taux de la criminalité tendait à baisser, on pourrait croire que, tout en restant un caractère normal, le crime, cependant, tend à perdre ce caractère. *Mais nous n'avons aucune raison qui nous permette de croire à la réalité de cette régression. Bien des faits sembleraient plutôt démontrer l'existence d'un mouvement en sens inverse.* Depuis le commencement du siècle, la statistique nous fournit le moyen de suivre la marche de la criminalité; or, elle a partout augmenté. En France, l'augmentation est de près de 300 pour 100. Il n'est donc pas de phénomène qui présente de la manière la plus irrécusable tous les symptômes de la normalité, puisqu'il apparaît comme étroitement lié aux conditions de toute vie collective. » On le voit, ce n'est pas seulement l'existence d'une criminalité, c'est aussi — dans une certaine mesure, du moins — la progression même de la criminalité, qui est chose essentiellement normale aux yeux de M. Durkheim et *conformément à ses principes*.

ne se trouve d'accord ici avec le sens commun ou plutôt vulgaire si méprisé par lui. N'importe, il nous a rendu le grand service de nous obliger à poser franchement, à regarder en face ce problème capital : est-il vrai que *à quelque chose crime soit bon*, comme *malheur*, et que son extirpation ne soit pas plus désirable que possible? Le doute est permis ici et la nécessité d'un examen rigoureux, d'une sorte d'examen de conscience collective se fait sentir.

Je sais bien que notre auteur s'efforce d'atténuer ou même de supprimer l'intérêt pratique de la question. La nécessité et la légitimité de la peine, suivant lui, se concilient le mieux du monde avec l'utilité et la nécessité du crime. « S'il est normal, dit-il, que, dans toute société, il y ait des crimes, il est non moins normal qu'ils soient punis. » Mais ici, je l'avoue, je ne reconnais plus l'habileté de sa dialectique ordinaire. Car vraiment les raisons qu'il allègue pour justifier cette identité des contraires auraient paru faibles à Hegel même. Il nous dit, notamment, que les sentiments d'aversion et « de haine » inspirés par le crime sont fondés parce qu'il n'est salutaire que malgré lui. Mais depuis quand est-il permis de haïr un bienfaiteur même involontaire? J'accorde qu'on devrait plus de reconnaissance encore aux voleurs et aux assassins s'ils travaillaient sciemment et de propos délibéré à remplir les belles fonctions qui leur sont prêtées, à nous entretenir hygiéniquement en bonne santé nationale, à nous fournir de caractères novateurs et entreprenants; mais enfin, s'il est prouvé qu'ils nous rendent ce signalé service, même à contre-cœur, je me demande de quel droit nous pourrons ensuite non pas leur infliger un châtiment, mais leur refuser un remerciement... « Puérile objection », soit; pourtant qu'est-ce qu'on y répond? Il ne suffit pas de comparer la pénalité aux fonctions d'*excrétion* du corps vivant; et même cette comparaison est singulièrement dangereuse. C'est plutôt aux fonctions de *sécrétion* qu'il faudrait comparer la peine au point de vue du savant professeur de Bordeaux; car ce qui est excrété, c'est l'inutile ou le nuisible, jamais l'utile, sauf le cas de grave et sérieuse maladie... « La douleur, ajoute-t-il, elle non plus, n'a rien de désirable; l'individu la hait comme la société hait le crime, et pourtant elle relève de la physiologie normale. » Eh bien, non, l'individu n'a pas raison de haïr la douleur dans les cas — fort rares d'ailleurs et peut-être imaginaires — où elle est réellement liée à la production d'un grand bien, et, *s'il était prouvé* que, sans un accompagnement suffisant de douleurs atroces, le succès d'une opération chirurgicale ou d'un accouchement serait impossible, il y aurait absurdité à *réprimer* ces souffrances par l'emploi du chloroforme. La société joint donc la folie à l'ingratitude en réprimant le

crime si c'est en partie à lui qu'elle doit ses inventions et ses découvertes, et si, grâce à lui, en outre, elle échappe au danger de sévérités, de férocités extravagantes, comme nous le verrons plus loin. Il me revient cependant que les Égyptiens haïssaient et battaient parfois l'embaumeur des cadavres, tout en le jugeant éminemment utile; mais personne, que je sache, n'a pensé qu'ils faisaient preuve de logique en cela...

Alléguerait-on, par hasard, pour sauver la thèse en la réduisant, que c'est non pas le crime tout seul peut-être, mais le couple du crime et de la peine, symétriquement immortel et universel, qui est hygiénique et normal socialement? Mais, précisément, c'est le crime impuni et impoursuivi, qui joue en histoire, dans la formation et l'évolution des peuples, un rôle prestigieux et considérable; c'est de celui-là, de ce crime triomphant, enseveli avec des honneurs royaux ou dictatoriaux, érigé en statues sur les places publiques, immortalisé, qu'il serait peut-être permis d'affirmer, avec d'accablantes apparences de raison, que ce fléau est un aiguillon, ce poison un ferment nécessaire et indispensable du progrès historique. Sans lui, en effet, plus d'annexion violente du voisin, plus d'oppression cruelle de l'inférieur et du vaincu, et dès lors, faute de conquête et d'esclavage, plus d'empire romain, plus de cosmopolitisme et de démocratie modernes, plus d'ascension sanglante vers la Justice et vers la Paix. Voilà ce qu'on pourrait dire — en se trompant d'ailleurs, en méconnaissant les véritables agents du perfectionnement humain qui ont été non des conquérants mais des apôtres, non des ravageurs de provinces mais des découvreurs de vérités, des inventeurs d'utilités, des thésauriseurs de beautés artistiques, des allumeurs d'idées aperçues quelque part puis rayonnant partout par la force de l'exemple et non par la force de l'épée; — voilà ce qu'on pourrait dire, malgré tout, du crime glorieux, du crime qui marche la tête dressée, comme le serpent biblique, audacieux séducteur et corrupteur de l'humanité et aussi de ses historiens. Mais le crime bas et rampant, haï ou méprisé, le seul dont M. Durkheim s'occupe, comment est-il possible de le juger utile aux sociétés où il se glisse comme un intrus, ouvrier du vice, parasite du travail, destructeur de récoltes comme la grêle, et où il ne produit rien que la contagion de son mauvais exemple? A quoi est-il bon qu'à être pourchassé par la police judiciaire, qui elle même n'est bonne qu'à ce sport?

A quoi est-il bon? M. Durkheim va nous l'apprendre. Et, de fait, on ne le devinerait pas aisément. Supposez, par impossible, une société où il ne se commette plus un seul homicide, un seul vol, ni le moindre attentat contre les mœurs; cela ne pourra tenir, nous

dit-on, qu'à un excès d'unanimité et d'intensité de la conscience publique dans la réprobation de ces actes; et la conséquence déplorable sera que, devenue plus exigeante à raison même des satisfactions reçues par elle, cette conscience collective se mettra à incriminer avec une sévérité extravagante les plus légers actes de violence, d'indélicatesse ou d'immoralité; on sera comme dans un cloître où, faute de péchés mortels, on est condamné au cilice et au jeûne pour les plus vénielles des peccadilles. « Par exemple, les contrats indélicats ou indélicatement exécutés, qui n'entraînent qu'un blâme public ou des réparations civiles, deviendront des délits... Si donc cette société se trouve armée du pouvoir de juger et de punir, elle qualifiera ces actes de criminels et les traitera comme tels. »

A la vérité, il ne semble pas que le danger signalé par notre moraliste ait un caractère très marqué d'actualité; et, pour qui connaît les progrès désastreux de l'indulgence la plus abusive de la part des juges aussi bien que des jurés, portés à *correctionnaliser* les crimes, à *civiliser* les délits et à acquitter le plus possible, pour qui sait cela, ce n'est pas sans doute l'excès de scrupule de la conscience publique timorée, ni la tendance irrésistible à des pénalités démesurées pour des vétilles, qui est le péril de l'heure présente. Je mets en fait que, dans tels tribunaux d'arrondissement où certains vols sont maintenant punis de 16 francs d'amende, avec application de la loi Bérenger, les mêmes vols auraient valu à leurs auteurs, il y a cent cinquante ans, d'être pendus haut et court par le bourreau de ces mêmes villes, en vertu d'une sentence de leur présidial qui, il est vrai, auraient fait dire une messe le lendemain pour le repos de leur âme. Entre ces deux exagérations, du reste, je conviens que je préfère encore la nôtre, s'il faut absolument choisir entre les deux. Mais est-il donc si évident que, dans le cas où nous n'aurions plus de délits véritables à frapper, nous reviendrions peu à peu à la férocité ancienne? Je crois plutôt, et il me paraît plus vraisemblable de penser que, ayant perdu l'habitude de punir, nous ne prendrions même plus la peine de châtier suivant les lois un gros méfait accidentellement commis. Nous bannirions purement et simplement le malfaiteur exceptionnel, comme on se borne à expulser d'un cercle d'honnêtes joueurs un filou surpris en flagrant délit. A plus forte raison, continuerions-nous à demeurer indulgents *judiciairement* pour de simples fautes non préjudiciables à la société.

C'est seulement le tribunal *de l'opinion* qui deviendrait rigoureux, exigeant, difficile. Et où serait le mal? L'erreur, en tout cas, serait de supposer que, parce qu'il n'y aurait plus d'adultère, par

exemple, les salons seraient envahis par une bégueulerie ridicule, contraire à toute liberté d'allures et de propos dans les relations des deux sexes. Loin de là, c'est dans les milieux où ces relations sont les plus sûres qu'elles sont les plus libres, en Amérique ou en Angleterre, et, si la pruderie du langage était jamais exilée de la terre, c'est dans le salon d'une femme galante, de réputation compromise, qu'elle se réfugierait. Il en serait de même du monde des affaires si nulle escroquerie, nul abus de confiance, ne s'y produisait plus; on y deviendrait de moins en moins soupçonneux, de moins en moins porté à voir la fraude dans des spéculations un peu risquées. Inversement, là où une branche du délit pousse avec une rapidité et une sève alarmantes, il arrive souvent que, au lieu de continuer à s'énerver, la conscience des honnêtes gens se raidit enfin, réagit par une sévérité outrée contre cette invasion criminelle; et c'est tout justement l'opposé des prévisions de M. Durkheim.

Une autre erreur beaucoup plus grave est de penser que la production des variétés criminelles de la nature humaine est indissolublement liée à celle des variétés géniales; que, par suite, en étouffant le crime, on tuerait du même coup le génie, deux sortes d'originalités individuelles, pareillement distantes du « type collectif » qui deviendrait de la sorte une règle sans exception. — Et d'abord j'ai grand'peine à accorder sur ce point la pensée de l'auteur avec elle-même. Pour lui, nous allons le voir bientôt, il n'y a d'autre pierre de touche de la normalité d'un phénomène que sa généralité; pour lui, le type moyen, le type collectif, c'est le type normal; donc, tout ce qui s'en écarte est une anomalie. Par suite, sa proposition ci-dessus revient à dire que la criminalité est chose normale parce qu'elle favorise l'éclosion d'anomalies, et que sa suppression serait une anomalie parce qu'elle aurait pour effet le règne absolu de l'état normal... Mais passons sur cette contradiction. Est-il vrai, oui ou non, que crime et génie soient solidaires? Il n'est peut-être pas de problème moral plus anxieux et qui touche à plus de questions brûlantes. Entre la folie et le génie, une solidarité du même ordre a été aussi alléguée, nullement démontrée d'ailleurs, quoique tout autrement spécieuse. Mais, en quelque sens que cette dernière question soit résolue définitivement par les aliénistes, peu importe, après tout, à la conscience morale. Il n'en est pas ainsi de la première. Elle inquiète au plus haut degré la raison pratique, à un plus haut degré même qu'une autre antinomie, très redoutable pourtant, qui surgit devant elle quand un apologiste de la guerre, tel que le feld-maréchal de Moltke ou le Dr Lebon récemment, prétend démon-

trer non seulement qu'il n'est pas possible mais qu'il n'est pas désirable de supprimer la guerre, que la guerre, elle aussi, « fait partie intégrante de la santé sociale », et que, sans sa ration périodique de massacres, de pillages, d'abominations belliqueuses, l'humanité tomberait en décomposition. Passe encore cette efficacité de la guerre, après tout : elle est l'homicide et le vol par consentement mutuel. Mais si l'homicide et le vol *unilatéraux*, et le viol par-dessus le marché, sont utiles aussi, utiles au libre ess or de l'esprit inventeur, et si la théorie *du bloc* est de mise ici même, comme elle a été invoquée pour absoudre les massacres de septembre, inséparables, a-t-on dit, des gloires révolutionnaires, alors, qu'est-ce que c'est, je vous le demande, qui subsiste de la vieille distinction du bien et du mal?

Or, si, pour la résoudre, on compte sur la statistique, comme source d'informations essentiellement « objective », on se fait illusion. Les oracles de cette sibylle sont souvent ambigus et ont besoin d'interprétation. Les cartes, par exemple, nous montrent bien que les départements les plus riches, les plus civilisés, les plus lettrés, sont généralement (pas toujours) les plus féconds en crimes de même qu'en cas de folie. Ses courbes aussi et ses tableaux semblent parfois témoigner dans le même sens. Mais il y a des exceptions significatives : celle de Genève, où la criminalité, d'après la monographie de M. Cuénoud, diminue à mesure qu'elle se civilise; celle de *Londres* plus remarquable encore, où le taux de la criminalité est moitié moindre que dans les villes de province anglaises et inférieur même, chose extraordinaire, à celui des campagnes anglaises. J'emprunte ce curieux détail à une étude récente de M. Joly, où il est démontré, en outre, que, depuis dix ans, le crime en Angleterre, sous toutes ses formes, surtout chez les enfants, a diminué de 10 à 12 p. 100. Pauvre Angleterre! Elle est en train de devenir bien malade! — A vrai dire, les statistiques officielles fonctionnent encore trop imparfaitement et depuis trop peu de temps pour apporter des éléments décisifs dans le débat qui nous occupe. Elles ne permettent pas de décider si la progression de la criminalité presque partout en ce moment tient aux énergies durables et essentielles de notre civilisation et non pas seulement à ses vices accidentels et passagers, à l'insuffisance de son effort moral comparé à son effort industriel et scientifique.

J'aurais plus de confiance à des statistiques spéciales, circonscrites, entreprises par des particuliers pour serrer de près les causes du crime et les causes du génie séparément. Des recherches du premier genre sont familières aux criminalistes; or, toutes les fois que

l'un d'eux s'est avisé de rechercher les antécédents héréditaires et le mode d'éducation de 100 criminels pris au hasard, il y a rencontré beaucoup plus de débauche et de paresse, d'alcoolisme et de folie, d'ignorance même, que parmi les ascendants et les éducateurs de 100 honnêtes gens appartenant aux mêmes races et aux mêmes classes; mais plus de génie? Non pas, que je sache. D'autre part, M. de Candolle a longuement, patiemment, ingénieusement recherché dans quelles conditions de milieu familial et social l'apparition du génie, du génie scientifique surtout, était favorisée; et il a trouvé que, parmi ces influences favorables, devait être comptée en premier lieu celle d'un foyer domestique essentiellement moral, pur de tout délit et de tout vice, attaché héréditairement à l'honnêteté traditionnelle. En somme, c'est le *minimum* ou plutôt le zéro de criminalité qui lui a paru lié au maximum de génialité scientifique. Il résulte de là qu'il n'y a pas le moindre rapport entre les causes du crime et les causes du génie; et elles auraient beau être juxtaposées pendant des siècles, elles n'en resteraient pas moins étrangères et hostiles les unes aux autres. Ce lien qu'on voudrait établir entre elles, remarquons-le, apparaît plus insoutenable à mesure que, par les progrès de la récidive, la criminalité européenne de nos jours devient plus professionnelle — profession qui, assurément, n'a rien d'utile aux autres, — et se localise davantage dans des milieux putrides, antisociaux, impropres à toute œuvre saine.

Et, de fait, raisonnons un peu. En quoi, je vous prie, la sécurité plus grande procurée aux existences et aux propriétés par la suppression complète des meurtriers et des voleurs, serait-elle de nature à entraver le travail génial des inventeurs? En quoi l'élimination de tout esprit de chantage, de spéculation véreuse, dans le journalisme et dans la finance, ferait-elle obstacle à l'indépendance, à la puissance, à la libre diversité de la Presse, à la naissance et au succès des entreprises industrielles viables et fécondes? Certes, dans cette hypothèse, nous n'aurions pas vu se constituer, avec le *succès* qu'on sait, la société pour le percement de l'isthme de Panama; mais, en revanche, sans le *Panamisme* et sa catastrophe, combien de sociétés utiles et prospères se seraient fondées qui n'osent naître après le discrédit jeté sur toutes les affaires bonnes ou mauvaises! Outre le mal direct, en effet, que produit le crime, il faut lui imputer, non pas seulement ce mal indirect et visible des prisons à construire et à entretenir, de la justice criminelle à faire fonctionner, mais encore, et surtout, bien d'autres maux indirects et qu'on ne voit pas : le mal de l'insécurité publique, d'abord, le mal de la méfiance

qui empêche d'utiliser les choses ou les personnes dont on se méfie, le temps et l'argent perdus à se prémunir par des revolvers, des serrures et des coffres-forts, etc., contre l'éventualité des meurtres et des vols, ou contre la possibilité des actes immoraux par une réserve excessive et gênante dans les rapports des deux sexes; ensuite, le mal de l'exemple, la perversion de l'esprit public par les explosions anarchistes notamment, l'amoindrissement du respect dû à la vie humaine et la diminution de la probité rigide chez d'honnêtes gens devenus un peu moins honnêtes après la lecture de la chronique judiciaire parce que, comparés à des faits monstrueux, leurs propres péchés prennent la couleur d'innocentes peccadilles.

Supposez, encore une fois, un État purgé de toutes ses familles de malfaiteurs, de tous ses vagabonds, de tous ses néophytes et séminaristes du délit. Qu'on ne dise pas que c'est impossible, car on aurait pu dire la même chose de l'esclavage dans l'antiquité, et maintenant encore du paupérisme, de la mendicité dans les rues. Qu'on ne dise pas non plus qu'il faudrait pour cela un nivellement complet des esprits et des cœurs unis en un « sentiment collectif » beaucoup plus intense et beaucoup plus unanime que maintenant, si bien que l'originalité individuelle en resterait mortellement atteinte. Il suffirait, je crois, d'une réforme radicale, énergique, de notre système judiciaire et pénitentiaire. Quoi qu'il en soit d'ailleurs, observons que le crime est la violation non de toutes les règles mais seulement des règles les plus élémentaires et les moins discutables de la morale. De ce que tout le monde serait d'accord pour flétrir énergiquement et châtier sévèrement ces violations, il ne s'ensuivrait point que la riche floraison des diversités individuelles fût fauchée ou émondée, ni même que la liberté de penser théoriquemant n'importe quoi fût amoindrie. Il est possible, à la vérité, que, en ce qui touche à la liberté de la conduite, la conscience publique devînt plus exigeante, le sentiment de la justice irait peut-être se développant au point que les réformes sociales les plus hardies s'accompliraient sans effusion de sang, sous la pression de la moralité généralisée. Sans doute, faute de crimes passionnels, notre littérature perdrait quelques-unes de ses plus habituelles inspirations; sans ivrognerie, pareillement, il n'y aurait jamais eu de chanson bachique. En revanche, nous n'avons pas l'idée de tous les types de beauté artistique et littéraire dont nos crimes et nos délits, nos immoralités et nos vices, nous privent; nous ne songeons pas à ces flores délicates, à ces formes nouvelles de l'art, plus pures et plus exquises, que notre goût ne manquerait pas de se créer pour en faire ses délices au lieu et place de nos esthétiques faisandées.

On m'objectera que j'ai trop raison, que j'ai tort d'insister. Je ne le crois pas. Il est bon de réfuter un paradoxe qui n'est que l'expression vive d'un préjugé sourd et inavoué, désavoué même, du sens commun; le sens commun renferme ainsi force erreurs énormes, nées de confusions d'idées, dont il n'a nulle conscience, qui lui font horreur quand on les lui montre, mais qui le font agir. — Il est plus intéressant cependant de nous demander maintenant comment un sociologue tel que M. Durkheim a pu être conduit à la proposition que je combats. Le plus logiquement du monde, par sa manière de concevoir la distinction du normal et du pathologique dans le monde social. Même dans le monde vivant, la définition de la maladie et de la santé est d'une difficulté ardue, et notre savant a consacré les pages les plus intéressantes de son livre à remuer cette fine question. Il montre, ou il croit montrer, que le caractère distinctif de l'état morbide ne consiste ni dans la douleur qui l'accompagne et qui accompagne aussi parfois l'état sain, ni dans l'abréviation de la vie, car il est des maladies compatibles avec la longévité et il est des fonctions très normales, telles que l'enfantement, qui sont souvent mortelles — ni enfin dans l'opposition à un certain idéal spécifique ou social que l'on suppose, car cette hypothèse finaliste est toute subjective et, partant, n'a rien de *scientifique*. Elimination faite de tous ces caractères, il n'en reste qu'un, tout objectif celui-là : le normal, c'est le général. « Nous appellerons normaux (p. 70) les faits qui présentent les formes les plus générales et nous donnerons aux autres le nom de morbides ou de pathologiques; *le type normal se confond avec le type moyen* et tout écart par rapport à cet étalon de la santé est un phénomène morbide. » Or, on n'a jamais vu, ni nulle part, une société sans un certain contingent régulier de crimes; donc, comme il n'est rien de plus général, il n'est rien de plus normal.

Ce principe est déjà bien entamé par cette conséquence; et il en a d'autres aussi étranges. Tous les êtres sont défectueux, imparfaits sous quelque rapport; donc, rien de plus normal que l'imperfection et la défectuosité. Tous les animaux sont malades un jour ou l'autre, ne serait-ce que du mal dont ils meurent; donc rien de plus normal que la maladie... — Cournot, en quelques lignes, a fait justice de l'erreur de confondre le type normal avec le type moyen. Supposez une peuplade, une espèce animale, et il y en a, où la vie moyenne soit inférieure à l'âge adulte, il s'ensuivra que, dans le cas où tous les individus seraient vraiment conformes, par la durée de leur existence, à ce type moyen, et ne présenteraient de ce chef aucune anomalie, aucun d'eux ne se reproduirait, et que cela serait

normal. Prenez dans une foule l'intelligence moyenne, l'instruction moyenne, la moralité moyenne. A quelle niveau la normalité va être abaissée ! Au commencement de ce siècle, l'instruction moyenne consistait à ne savoir ni lire ni écrire. La culture supérieure est encore une anomalie, puisqu'elle est ce qu'il y a de moins général et de moins répandu. Certes, l'ignorance, à ce compte, et l'immoralité sont chose plus saine et plus normale que la science et la vertu.

M. Durkheim, en étudiant ce sujet, a omis des distinctions nécessaires. Il dit qu'il est des souffrances saines ; oui, en ce sens qu'elles sont utiles physiologiquement, utiles à l'accomplissement d'une fonction vitale, telles que la génération ou la réparation des tissus. Mais psychologiquement elles sont nuisibles elles-mêmes, quand elles ne servent pas à empêcher de plus grandes souffrances pour l'individu [1]. Aussi l'effort psychologique et social tend à les diminuer sans cesse, à les supprimer souvent, à les rendre de moins en moins nécessaires et salutaires, grâce à des inventions comme l'emploi du chloroforme ou de la morphine. Ce qui est spécifiquement normal peut être individuellement pathologique. La parturition, quand elle tue l'individu ou abrège sa vie, est un mal et une maladie pour lui, mais elle est un bien pour l'espèce qui, sans cet accident mortel, mourrait, elle.

Je m'étonne que M. Durkheim n'ait pas songé ici à la fameuse lutte pour la vie. Est-ce que le pathologique ne pourrait pas être défini, ce qui diminue les chances de triomphe de l'individu — ou celles de l'espèce, distinguons bien — dans ce grand combat des vivants? Or, à ce point de vue, la souffrance apparaît comme un mal et une anomalie qui, en se prolongeant, entraînerait fatalement la défaite de l'individu, ou aussi bien de l'espèce. Il y a des maladies avec lesquelles on peut vivre *hors du combat*, mais il n'en est pas qui permette d'y triompher. A ce point de vue, aussi, se montre l'utilité d'une notion rejetée avec trop de désinvolture par notre auteur : celle d'adaptation. On peut, en effet, définir le normal ce qui est adapté au triomphe dans la lutte. — Ajoutons que par la considération de l'*alliance pour la vie*, aussi bien que par celle de la lutte, on obtient aisément une définition acceptable : l'anormal n'est-il pas ce qui rend un être impropre ou moins propre à entrer dans une association et à en fortifier les liens?

1. Il y a, vitalement comme socialement, des maux salutaires, qui empêchent des maux plus grands : c'est le cas de la vieillesse, de la menstruation, de l'impôt, etc. Car mieux vaut vieillir que mourir, et payer l'impôt que n'être pas protégé par la force publique. C'est le cas du vaccin aussi, petite maladie qui en évite une plus grande, la variole.

La théorie de Pasteur sur l'origine des maladies les plus graves, les plus redoutables, les plus dignes de ce nom, donne lieu à une conception de la maladie qui peut être considérée comme dérivée d'un cas singulier et original du *struggle for life* et dont M. Durkheim ne dit rien non plus : la maladie, si l'on généralise cette explication microbienne, se présente à nous comme le combat d'une armée de cellules et d'une armée de microbes, combat dont notre organisme est à la fois l'enjeu et le champ de bataille. Ces deux armées sont composées, séparément, de combattants bien portants jusqu'au moment où ils s'exterminent, mais c'est leur rapport qui est morbide. Rien ne s'applique mieux que cette notion de la maladie à la criminalité. La criminalité, c'est le conflit entre la grande légion des gens honnêtes et le petit bataillon des criminels, et ceux-ci comme ceux-là agissent *normalement*, étant donné *le but* que les uns et les autres poursuivent. Mais, comme ces deux buts sont contraires, la résistance qu'ils s'opposent mutuellement est sentie par chacun d'eux comme un état pathologique qui, pour être permanent et universel, n'en est que plus douloureux.

Le parti-pris de M. Durkheim contre l'idée de finalité, *même en science sociale*, l'a empêché de démêler le vrai, dans les obscurités un peu artificielles de la question qu'il agite. Comment se faire une idée quelque peu nette du normal et de l'anormal, si l'on s'obstine à proscrire ce qui doit venir ici en première ligne, les considérations *d'ordre téléologique* et aussi *d'ordre logique*, c'est-à-dire si l'on ne considère pas, avant tout, comme anormal ou morbide ce qui trouble l'harmonie systématique de l'être, de l'être organique, de l'être mental ou de l'être social — ce qui empêche l'accord des buts et l'accord des jugements d'y être suffisant pour réaliser la fin dominante? Cela est si vrai que, malgré son mépris du finalisme qui va jusqu'à lui faire repousser l'idée même d'utilité, le distingué professeur en a fait lui-même sans le vouloir. Il a compris qu'il ne suffit pas de définir la normalité par la généralité, si l'on ne remonte aux causes de cette dernière, pour se permettre de distinguer des généralités de divers genres, d'accepter les unes, de rejeter les autres, et de ne pas accepter certaines conséquences un peu gênantes de son propre principe. Aussi a-t-il cherché les causes et cru les trouver dans ce qu'il appelle « les conditions d'existence ». Quand les conditions d'existence d'une société viennent à changer, ce qui était normal jusque-là — par exemple, les pratiques religieuses, ou le caractère individuel de la propriété — devient anormal, en dépit de sa généralité persistante. Et voilà comment notre auteur, dans une note, quelques pages après avoir écrit que le progrès de la criminalité à

notre époque est chose normale, a pu écrire que la décroissance du sentiment religieux est chose normale aussi, de telle sorte qu'un réveil de ce sentiment, la plus universelle pourtant des manifestations sociales, serait une anomalie tandis que la progression de nos délits ne l'est pas! Notre état économique actuel, est-il dit encore, « avec l'absence d'organisation qui en est la caractéristique » est universel à la vérité, mais il n'en est pas moins morbide s'il est prouvé qu'il est lié « à la vieille structure social segmentaire » et non à la nouvelle structure qui tend à se substituer à celle-ci. — Qu'est-ce cependant que les « conditions d'existence »? M. Durkheim ne précise pas; précisons. Ce sont des idées, des croyances qui se sont répandues, des droits ou des devoirs que les hommes se sont attribués, ou bien des buts nouveaux qu'ils se sont mis à poursuivre, ou plutôt à la fois des buts nouveaux et des idées nouvelles. L'idée de finalité est donc impliquée dans celle que M. Durkheim croit mettre à sa place.

Sans nul doute « ce qui est normal pour un mollusque ne l'est pas pour un vertébré » et chaque espèce a sa normalité propre; mais pourquoi cela? Parce qu'on prête irrésistiblement à l'espèce un besoin fondamental (nager, voler, etc.), un Désir, une Volonté propre, majeure hypothétique et nécessaire du syllogisme implicite d'où nous déduisons la conclusion : « cela doit être, cela est normal; cela ne doit pas être, cela est anormal. » Bien mieux, pour chaque individu, suivant le but qu'on lui sait ou qu'on lui suppose, les conditions de la normalité changent. « Le sauvage, nous dit-on, qui aurait le tube digestif réduit et le système nerveux développé du civilisé sain serait un malade par rapport à son milieu. » Un malade *socialement*, oui, car il serait constitué en opposition avec les besoins et les vouloirs de la tribu; mais non un malade *individuellement* si son idéal propre, contraire à celui de son milieu, exigeait ce développement cérébral et cette réduction de la vie végétative.

Il me revient, en écrivant ces lignes, une pensée de Stuart Mill qui est bien éloignée de celle de M. Durkheim. L'état normal, dit-il quelque part, est, pour tout être, l'état le plus élevé qu'il puisse atteindre. Autant dire : le normal, c'est l'idéal; et le morbide, c'est le plus souvent le général, le commun, le « vulgaire », ce vulgaire que notre auteur méprise si fort mais qu'il n'a pas le droit de mépriser s'il veut rester fidèle à son propre principe. Le normal, donc, pour une société, c'est la paix dans la justice et la lumière, c'est l'extermination complète du crime, du vice, de l'ignorance, de la misère, des abus. Et je sais bien que le danger de cette définition

est de trop pencher vers l'esprit de chimère, mais je la préfère encore à l'autre, si scientifique que celle-ci se flatte d'être.

Pourquoi cela? Parce que je ne puis admettre, avec mon subtil contradicteur, et ce n'est pas mon moindre dissentiment avec lui, que la science, ou ce qu'il appelle ainsi, froid produit de la raison abstraite, étrangère, par hypothèse, à toute inspiration de la conscience et du cœur, ait sur la conduite l'autorité suprême qu'elle exerce légitimement sur la pensée. Où les stoïciens avaient-ils appris le caractère anormal de l'esclavage, malgré sa généralité, son universalité, de leur temps? En écoutant non les géomètres, non les astronomes ni les physiciens d'alors, mais leur cœur. Faites taire le cœur, l'esclavage est justifié pour eux, comme pour Aristote. J'ajoute que c'est l'homme tout entier qui doit penser, avec son cœur, avec son âme, avec son imagination même, et non pas seulement avec sa raison. Il doit souvent, sans doute, mettre la pédale sourde sur les premières cordes pour laisser plus libre jeu aux vibrations de la dernière, aux oscillations et aux opérations de son intelligence. C'est ainsi qu'on retient son souffle, quelques instants, pour ne pas troubler la surface d'une eau pure où l'on cherche à voir le reflet de ses bords; et la raison est cette eau pure. Mais il en est de cette *abstraction subjective* en quelque sorte appliquée à notre propre réalité interne, comme de l'abstraction objective à laquelle on soumet artificiellement les réalités du dehors pour arriver à les mieux comprendre en les analysant successivement sous leurs divers aspects. Pas plus que celle-ci, celle-là ne doit être prolongée indéfiniment, et ne doit être prise pour autre chose qu'un artifice de méthode, une fiction momentanément utile. De temps en temps, le penseur le plus abstrait, le plongeur le plus profond — surtout le plus profond — pour ne pas se noyer, doit se ressaisir dans son intégrité, remonter en pleine lumière pour respirer librement; et c'est dans ces moments de détente du cœur, d'enivrement imaginatif, après une réflexion calme, qu'il lui est donné parfois de voir un peu plus clair dans l'intimité des choses, ressaisies elles aussi dans la plénitude de leur existence, temporairement morcelée par l'analyse.

M. Durkheim croit honorer la science en lui prêtant le pouvoir de diriger souverainement la volonté, c'est-à-dire de ne pas seulement lui *indiquer* les moyens les plus propres à atteindre son but dominant, mais encore de lui *commander* son orientation vers cette étoile polaire de la conduite. Or, il est certain que la science exerce une action sur nos désirs, mais une action principalement négative : elle montre le caractère irréalisable ou contradictoire de beaucoup d'entre eux et par là tend à les affaiblir, sinon à les éliminer ; mais,

parmi ceux qu'elle permet de juger réalisables à des degrés égaux ou même différents, de quel droit nous interdirait-elle de ressentir les uns et nous enjoindrait-elle d'éprouver les autres? Elle n'a de pouvoir absolu que sur notre intellect; encore ne lui impose-t-elle ses enseignements qu'en s'appuyant sur des évidences immédiates, sur des données de la sensation, qu'elle n'a pas créées et qu'elle postule. A plus forte raison, quand elle s'adresse à la volonté, dont elle n'est que le conseil privé pour ainsi dire, ne peut-elle lui commander ou lui recommander telles ou telles pratiques qu'en se fondant sur certains désirs, majeures nécessaires du syllogisme moral dont elle n'est que la mineure et la conclusion. Si elle a affaire à un ambitieux, pourquoi lui prescrirait-elle l'amour? Si elle a affaire à un amoureux, pourquoi lui prescrirait-elle l'ambition? Pourquoi ordonnerait-elle même au savant sa soif passionnée de vérité plutôt que la soif de l'or ou des honneurs? Nous naissons, individus ou peuples, avec une force de projection particulière comme les astres, avec une impulsion propre qui nous vient du cœur, du fond sous-scientifique, sous-intellectuel de notre âme; c'est là un fait comme un autre pour la science qui n'a qu'à le constater; c'est là le postulat nécessaire de tous les conseils, toujours conditionnels, qu'elle peut nous adresser. Et quand il s'agira de modifier soit l'intensité, soit la direction de cette énergie intérieure, ce n'est pas un théorème ni une loi physique ou physiologique, ni même sociologique, qui aura ce pouvoir, mais bien la rencontre individuelle ou nationale, dans quelque rue de la vie ou de l'histoire, d'un nouvel objet d'amour ou de haine, d'adoration ou d'exécration qui, du fond remué de notre cœur encore, suscitera de nouveaux élans.

C'est en demandant à la science au delà de ce qu'elle peut donner, c'est en lui prêtant des droits qui outrepassent sa portée, déjà bien assez vaste, qu'on a donné lieu de croire à sa prétendue *faillite*. La science n'a jamais failli à ses promesses véritables, mais il a circulé sous son nom une foule de faux billets revêtus de sa fausse signature et qu'elle est dans l'impossibilité d'acquitter. Il est inutile d'en augmenter le nombre.

G. TARDE.

LA VISION MENTALE

(*Fin*[1].)

VI. — *Paléontologie cérébrale.*

Il n'est pas douteux que le cerveau, pour rester sur le terrain solide de l'anatomie comparée, ne présente, dans la série des Vertébrés, non seulement des traces et des vestiges de transformations morphologiques plus ou moins profondes de sa structure antique, mais de véritables formations nouvelles, les unes relativement récentes, telles que le territoire des fonctions du langage chez l'homme, les autres, très anciennes, telles que le grand lobe limbique chez les Mammifères osmatiques. En réalité, ce n'est pas que des fonctions absolument nouvelles aient apparu ou que d'anciens modes de sentir et de penser aient disparu : il ne s'agit toujours, sous l'empire de la sélection naturelle et de la concurrence vitale des êtres, que de différenciations organiques, de compensations fonctionnelles, de division du travail physiologique d'un même organe, le cerveau, qui tantôt conçoit le monde sous la catégorie des images mentales de l'olfaction, tantôt sous celles des symboles subjectifs de la vision ou de l'audition, ou sous toutes ces catégories à la fois, mais à des degrés divers, selon que telle ou telle catégorie de sensations, et partant d'images mentales, prédomine et conquiert une hégémonie passagère.

Chez tous les Vertébrés, à l'exception peut-être des plus inférieurs, le monde a toujours été représenté par les mêmes qualités idéales d'étendue, de température, de couleur, de son et d'odeur : seules, certaines de ces qualités tantôt l'ont emporté sur d'autres en force et en éclat, tantôt elles ont fléchi et rétrocédé, laissant passer l'empire à de mieux armées pour la lutte, et cela toujours d'une façon correspondante au degré de développement des appareils périphériques et centraux du système nerveux.

Déjà, à propos des tubercules quadrijumeaux antérieurs, nous avons rappelé l'espèce d'antagonisme qui existe entre le développe

1. Voir le précédent numéro de la *Revue*.

ment des ganglions de la base du cerveau et celui du manteau des hémisphères cérébraux. Chez les Poissons osseux, ces vieux centres nerveux forment la masse principale du cerveau; devant la marche envahissante du cerveau antérieur, les cerveaux intermédiaire et moyen ont constamment reculé, et, chez les Mammifères, leur domaine est peu de chose, comparé au vaste empire des hémisphères cérébraux. Dans ses belles études d'embryologie et d'anatomie comparée, L. Edinger a montré, après Steiner [1], que les fonctions psychiques, en quelque sorte primordiales, de l'écorce du cerveau, ont été celles de l'olfaction. C'est avec l'appareil olfactif, en effet, que l'écorce cérébrale la plus élémentaire, celle des Amphibiens et des Reptiles, est principalement en rapport. Chez les Poissons, les nerfs olfactifs se terminent encore dans les ganglions de la base du cerveau, mais, chez les Amphibiens, ils pénètrent déjà dans l'écorce rudimentaire du manteau. Chez les Reptiles, un territoire cortical très étendu reçoit les perceptions du sens olfactif, les conserve et les associe, territoire dont la structure histologique est déjà l'analogue de celle de la corne d'Ammon chez les Mammifères.

Un premier problème psychologique, celui de la nature des fonctions les plus anciennes de l'écorce cérébrale, n'a que tout récemment reçu une solution scientifique fondée sur l'anatomie comparée. C'est à Steiner et à L. Edinger qu'elle est due, et nous venons de rappeler que, chez les Amphibiens et les Reptiles, le rudiment de l'écorce cérébrale n'était guère relié qu'avec l'appareil olfactif. Tous les autres appareils des sens n'ont été reliés à l'écorce que postérieurement à l'établissement de ces rapports primitifs de l'appareil olfactif avec le manteau des hémisphères cérébraux. « Ainsi la pensée a commencé dans la série animale par l'élaboration des perceptions olfactives. » Nous connaissons donc la nature des sensations qui, pour la première fois, trouvèrent, dans le cerveau antérieur, un substratum anatomique, condition de la conservation et de l'association des souvenirs de ces sensations avec d'autres modes de sentir, inégalement développés. Phylogéniquement, l'écorce cérébrale la plus ancienne, reliée par des faisceaux de fibres nerveuses au lobe olfactif, servit au sens de l'olfaction.

1. J. Steiner (Heidelberg), *Die Functionen des Centralnervensystems und ihre Phylogenese*. I[te] Abteilung. *Untersuchungen über die Physiologie des Froschhirns*, 1885. II[te] Abtheilug. *Die Fische*, 1888. Braunschweig. « Le cerveau des vertébrés s'est développé phylogéniquement du centre olfactif » (II, p. 99). Le cerveau est défini : « un centre général des mouvements associé aux fonctions d'un au moins des nerfs supérieurs des sens (odorat, vue, ouïe). » Cf. surtout, p. 110, § 4, *La phylogenèse du système nerveux central.*

VII. — *Nature des fonctions de l'écorce du cerveau dans la série des Vertébrés.*

Mais, en dehors de ce point spécial d'archéologie des fonctions sensorielles du manteau cérébral, quel est exactement, considéré dans l'ensemble de ses fonctions, le rôle de l'écorce du cerveau? C'est aussi Edinger qui, par la même méthode, a résolu, selon nous, ce second problème, plus vaste que le premier. Il est intéressant de suivre l'ordre des faits et des raisonnements qui l'ont conduit à cette découverte. Voici les uns et les autres, d'après les termes mêmes de sa note publiée dans l'*Anatomischer Anzeiger* (1893) et sa communication au XIIe congrès de médecine interne de Wiesbaden (1893) [1]. Il y a dans ces documents des considérations nécessaires à l'avancement de la théorie de la vision mentale.

Parmi les nombreux matériaux d'anatomie cérébrale qu'Édinger doit au professeur Goltz qui, sur les chiens vivants, avait observé les effets d'ablations plus ou moins étendues du cerveau antérieur, se trouvait le cerveau du chien célèbre auquel l'éminent physiologiste de Strasbourg a réussi à enlever toute l'écorce en plusieurs opérations successives, et qui survécut plus de dix-huit mois. J'ai fait, à mon habitude, pour le mémoire de Goltz sur ce sujet [2], ce que j'avais fait pour tous les précédents, car en dépit de sa méthode défectueuse et des paralogismes dont il est coutumier, je crois avoir toujours rendu justice à la science, à la loyauté et aux belles recherches, continuées durant tant d'années, de ce physiologiste. Je me suis particulièrement appliqué à mettre en lumière l'accord qui résulte de ses expériences et de celles des physiologistes contemporains sur les fonctions du cerveau. Contre Goltz lui-même, j'ai prouvé que ses expériences et ses observations ont servi à rendre plus solides les fondements de la doctrine scientifique des localisations cérébrales [3]. Je réserve pour un autre travail l'examen critique des doctrines physiologiques de ce dernier mémoire de Goltz. Aussi bien tous les

1. *Ueber die Bedeutung der Hirnrinde im Anschlusse an den Bericht über die Untersuchung eines Hundes*, etc. Cf. *Ueber die Entwicklung des höheren Seelenlebens bei den Thieren*. Jahresbericht d. Senkenbergischen Naturforsch. Gesellschaft. 1894. *Vergleichend-entwickelungsgeschichtliche und anatomische Studien im Bereiche der Hirnanatomie. Riechapparat und Ammonshorn*. Anat. Anz. 1893. *Ueber die phylogenetischen Ursprung der Rindencentren und über den Riechapparat*. Wandersammlung der... Neurol. u. Irrenärtze zu Baden-Baden, 1893.
2. *Der Hund ohne Grosshirn*. Pflüger's Arch. f. d. ges. Phys. XLI.
3. Jules Soury, *Les fonctions du cerveau*, 1892, 2e édit., p. 1-143.

documents, j'entends les pièces anatomiques, n'ont pas encore été publiés par Édinger. Je ne relèverai donc, dans ce travail de Goltz, et aussi dans celui que le professeur Hermann Munk[1], de Berlin, a opposé aux interprétations des faits observés par Goltz, que ce qui a trait à la vision mentale, simplement pour rendre plus manifestes les faits et les raisons apportés par Édinger.

J'admets par provision que l'ablation de l'écorce du cerveau a été complète chez ce chien, quoique nous sachions par Goltz, par Schrader et par Édinger, que l'uncus du lobe temporal avait été conservé des deux côtés par l'opérateur pour ne pas léser le nerf optique, ce qui réussit en effet du côté droit, mais non à gauche, de sorte que, de ce côté, le corps genouillé externe fut enlevé, que le tubercule quadrijumeau antérieur et la couche optique, dont tous les noyaux étaient atrophiés, dégénérèrent, et que le nerf optique fut atrophié. Sur un cerveau normal, ces lésions auraient déterminé simplement une hémianopsie; la vision serait restée normale dans la moitié gauche du champ visuel. Ce qui prouve que, chez ce chien, les centres optiques sous-corticaux fonctionnaient, c'est la persistance du réflexe pupillaire à la lumière. L'importance des dégénérations secondaires qui ont affecté les centres nerveux sous-corticaux dans cette opération, jusqu'ici unique, frappera les moins prévenus. Mais, je le répète, l'étude des documents, qui sera fort longue, est encore inachevée. Pour le manteau, j'avoue avoir été frappé de la conservation du sens du goût chez ce chien décérébré, auquel Goltz accorde libéralement, à son habitude, tous les modes de la sensibilité. Or ce sens est présentement localisé dans les deux portions du manteau épargnées, l'uncus des deux lobes temporaux. On affirme que ces régions, atrophiées, ramollies, privées de toute connexion nerveuse avec le reste du cerveau, étaient incapables de fonctionner. Il reste à prouver, dit très bien un critique, Ziehen, à ce propos, par l'examen microscopique, l'absence d'éléments nerveux non entièrement dégénérés dans ces centres fonctionnels. Au moins les centres de la vision mentale, j'entends les lobes occipitaux, avaient bien été enlevés. Or la vue n'aurait pas été tout à fait abolie. Pour l'affirmer, Goltz raconte que, par l'effet d'une lumière éclatante, le chien fermait les yeux et quelquefois détournait la tête. Il ne voyait d'ailleurs pas plus sa nourriture que quoi que ce soit, il n'évitait pas les obstacles placés sur son chemin à l'aide du sens de la vue, et jamais aucune impression lumineuse n'a déterminé la nature ni la direction de ses mouvements. Cependant

1. *Verhandlungen d. physiolog. Gesellschaft zu Berlin,* 20 avril 1894.

il possédait une partie de ces ganglions optiques de la base que Goltz avait autrefois considérés comme suffisants, chez le chien comme chez la grenouille, pour faire éviter les obstacles.

Reste donc uniquement le clignement d'yeux à une lumière éblouissante. Écartons l'illusion pouvant résulter d'une coïncidence entre ces mouvements des paupières et un vif éclairage, car nous ignorons combien de fois le fait a été noté, avec quelle régularité il s'est produit, etc. Voici, suivant Munk, toute la question : Par quelle voie nerveuse ce processus moteur a-t-il été déterminé? Résulte-t-il d'une excitation du trijumeau ou du nerf optique? D'après Brücke, en effet, ce sont les fibres du trijumeau, non celles de l'opticus, qui répondent par l'occlusion subite des paupières à une lumière trop vive ou à un contact de la conjonctive. Il n'y aurait donc ici qu'un réflexe du trijumeau sur le facial; le sens de la vue n'interviendrait point. Que si l'on veut que ce clignement résulte de la transmission de l'impression lumineuse par les fibres du nerf optique aux tubercules quadrijumeaux antérieurs, aux corps genouillés externes ou au pulvinar, comme les terminaisons de ces fibres dans ces ganglions entrent en rapport avec des cellules d'origine de faisceaux optiques centrifuges, les mouvements réflexes dont il s'agit peuvent encore être produits sans perception aucune de sensation lumineuse.

Ces réflexes communs, pour être d'ordinaire associés à des sensations lumineuses, peuvent exister sans elles quand certaines régions de l'écorce cérébrale ont été enlevées ou sont frappées passagèrement d'inactivité fonctionnelle. Ni le réflexe pupillaire ni le réflexe d'éblouissement (*Blendungsreflex*) n'impliquent en soi l'existence de sensations lumineuses. On peut prouver au contraire que ces phénomènes, qui ne sont que des réflexes communs du nerf optique sur l'oculo-moteur ou du trijumeau sur le facial, n'ont en réalité rien à faire avec ces sensations (Munk). Goltz n'a eu garde d'invoquer le réflexe lumineux pupillaire du chien décérébré pour soutenir qu'il n'était pas aveugle. Il n'a pas plus le droit d'invoquer le réflexe d'éblouissement, qu'il faut rapprocher de ceux de l'éternûment, de la toux, de la déglutition, etc. Munk, après cette discussion des idées de Goltz relatives à la prétendue conservation de la vision chez le chien sans cerveau, conclut que, pour ce mode de la sensibilité comme pour tous les autres, Goltz a pris pour des sensations ces réflexes communs de protection et de défense des organes des sens dont les centres sous-corticaux existaient chez ce mammifère. Quant aux sensations, de quelque nature qu'elles soient, de même que les perceptions et les représentations mentales,

elles ont uniquement pour siège, chez les Mammifères, l'écorce du cerveau antérieur.

Pour Édinger non plus le chien décérébré n'était pas « complètement aveugle », quoique rien n'atteste qu'il se soit, en une seule circonstance, servi de la vue pour une action quelconque. L'interprétation vraie du réflexe du clignement, Munk, je n'en doute pas, quant à moi, vient de nous la donner, avec cette pénétration et cette précision qui caractérisent sa critique. Aussi, ce qui importe, ce n'est pas ici l'interprétation d'Édinger à ce sujet, qui aussi bien est celle de Goltz : c'est la belle généralisation d'anatomie comparée qui est sortie de cette étude toute technique de pièces anatomiques, c'est cette sorte d'introduction nécessaire à toute psychologie physiologique de l'avenir, envisagée comme science des fonctions de l'écorce du cerveau. Là est le grand mérite d'Édinger, qui ne s'était proposé que de concilier les contradictions doctrinales existant entre ceux qui affirment, avec Goltz, qu'un mammifère sans cerveau peut encore éprouver des sensations, traduire ses sentiments par des expressions variées de la voix, exécuter des mouvements adaptés à des buts fonctionnels, quoique absolument dénué d'intelligence, de mémoire, de réflexion, — et ceux qui nient la réalité de ces sensations et expliquent par l'automatisme toutes les réactions de l'animal, simple machine, mais dont le mécanisme très complexe crée toute l'illusion.

Et d'abord, la vue seule des coupes des tubercules quadrijumeaux et de la moelle allongée ne ferait jamais croire que le système nerveux central avait subi, chez ce chien décérébré, des destructions si étendues, quoique toute la voie des pyramides ait dégénéré des deux côtés ainsi que quelques faisceaux des cordons postérieurs de la moelle épinière. Un premier enseignement qu'en tire Édinger, c'est l'indépendance relative, l'espèce d'autonomie, dont jouissent, en regard des parties du cerveau antérieurement situées, les centres postérieurs de cet organe, moelle épinière, moelle allongée, ganglions de la base, cerveau moyen, cerveau intermédiaire. Les fonctions de ces centres, telles que la coordination réflexe des mouvements, n'étaient pas, en effet, chez ce mammifère, essentiellement troublées. Il avait pourtant, avec les deux hémisphères, perdu une partie des corps striés. Chez l'homme et le singe, une destruction, même minime, de l'écorce cérébrale des circonvolutions rolandiques, détermine une parésie ou une paralysie si nettement circonscrite parfois, qu'on peut diagnostiquer le siège de la lésion cérébrale : l'impotence, accompagnée de troubles plus ou moins nets de tous les modes de la sensibilité générale, persiste et subsiste dans le

domaine des mouvements volontaires. Chez le chien, au contraire, et chez tous les vertébrés inférieurs, l'écorce peut être enlevée sans perte essentielle des mouvements de la vie de relation, à l'exception, toutefois, chez les Mammifères, des mouvements volontaires ou acquis, c'est-à-dire représentés dans l'écorce cérébrale.

« Je crois que les faits que nous enseigne l'anatomie comparée du cerveau antérieur, écrit Édinger, sont bien propres à jeter de la lumière sur le rôle de l'écorce cérébrale et à nous faire comprendre la contradiction, admise par tant de gens, entre les résultats de l'excitation et ceux des extirpations totales de l'écorce. Une grande classe d'animaux — les Poissons osseux — manque complètement d'écorce cérébrale et des faisceaux de projection qui en sortent. Chez ces Vertébrés, le cerveau *commence*, sit venia verbo, par le ganglion de la base, le corps strié. Les ganglions du thalamus sont relativement petits, et ce n'est qu'à partir du cerveau moyen qu'on trouve des cellules et des faisceaux de fibres considérables. » Édinger ajoute que la disposition de ces éléments anatomiques ne diffère guère dès lors de ce qu'elle sera chez les Mammifères et chez l'homme. Qui voudrait soutenir cependant que le poisson sans cerveau est paralysé, ou n'a pas de sensibilité générale, ou ne voit pas? Il lui manque pourtant toutes ces voies nerveuses qui, chez les animaux supérieurs, montent des appareils périphériques de la sensibilité générale et spéciale à l'écorce cérébrale. La seule conclusion qu'on en doive tirer, c'est que les stations terminales primaires des nerfs suffisent à réaliser jusqu'à un certain degré ce que nous connaissons comme fonctions des organes du système nerveux central.

Quelques degrés plus haut dans la série organique, aux formations cérébrales existant chez les poissons « s'ajoute » (le mot est d'Édinger) une écorce cérébrale. Avec les méthodes de coloration de Golgi et de ses émules, il est aujourd'hui possible de distinguer très exactement, grâce à la forme et à la disposition des cellules, l'écorce cérébrale des autres parties du cerveau. Or c'est bien pour la première fois, sous forme d'amas irrégulier et en petit nombre, que les cellules nerveuses de l'écorce apparaissent chez les Amphibiens. Chez les Reptiles déjà, des faisceaux, d'abord peu nombreux, relient le manteau avec les centres inférieurs. Chez les Mammifères eux-mêmes, l'écorce cérébrale présente de très grandes différences. Très petite encore, relativement au volume des ganglions du thalamus et du cerveau moyen, chez les Rongeurs et beaucoup d'autres Mammifères inférieurs, ce n'est que chez les Mammifères supérieurs que se développe de plus en plus cette puissante couche corticale du

cerveau antérieur qui, par son étendue, par le grand nombre de ses connexions, par les radiations qu'elle projette en particulier dans la couche optique, aboutit au vaste déploiement des circonvolutions de la surface du cerveau.

L'écorce cérébrale est donc quelque chose qui ne fait pas partie absolument de la notion du cerveau d'un Vertébré : elle n'apparaît que progressivement dans la série animale et augmente surtout chez les Mammifères. La partie de l'écorce cérébrale qu'on nomme, avec ses radiations, le lobe frontal, apparaît la dernière. Ce lobe, très petit chez les Carnassiers, n'est encore que peu développé chez les Singes; le lobe frontal des anthropoïdes eux-mêmes diffère notablement non seulement de volume, mais morphologiquement (F_3, etc.), de celui des races les plus inférieures de l'humanité. On sait enfin que les diverses régions de l'écorce n'atteignent pas toutes, chez les Mammifères, le même degré de développement : Édinger oppose avec raison le territoire olfactif des animaux osmatiques à celui des Cétacés, des Singes et de l'Homme.

Et pourtant, quoiqu'ils ne possèdent encore qu'un bulbe et un lobe olfactif sans écorce cérébrale, les Poissons, nous l'avons vu, ne laissent pas de percevoir les odeurs, et tout pisciculteur sait que, après le sens de la vue, dont ils se servent surtout, ces vertébrés sont très souvent guidés dans leurs actions par le sens de l'odorat. Quand, chez les Amphibiens et les Reptiles, apparaît une nouvelle formation, l'écorce du manteau cérébral, cette écorce n'est presque uniquement en rapport qu'avec le lobe olfactif, et l'on sait le développement énorme qu'a pris l'*écorce olfactive (Riechrinde)* chez les Mammifères osmatiques. On connaît d'autre part l'involution régressive de cette même écorce chez les Mammifères aquatiques (Dauphins, Baleines), chez les Singes et chez l'Homme, évolution et involution corticales strictement parallèles à celles du bulbe, du lobe et du nerf olfactif. Quelle peut être la nature des sensations et des perceptions olfactives chez les Poissons? S'ils reconnaissent les odeurs, s'ils possèdent une mémoire olfactive, ils doivent avoir des représentations de cette nature, et les images olfactives doivent entrer pour une part dans les processus d'association qui sont, chez les poissons comme chez l'homme, toute l'intelligence. Malheureusement, à part quelques observations bien faites, comme celles de Möbius, il n'existe pas plus d'expériences méthodiques à ce sujet chez les Poissons que chez les Reptiles, qui d'ailleurs offrent déjà des conditions anatomiques de vie mentale bien supérieures, puisqu'ils possèdent une écorce cérébrale.

L'écorce du cerveau, avec ses innombrables cellules et faisceaux

d'association, voilà donc le substratum véritable des fonctions psychiques. Mais l'anatomie comparée, aussi bien que les expériences de Steiner, de Goltz, de Schrader, montrent que l'existence de cet organe n'est pas nécessaire pour l'exercice des fonctions considérées en général comme inférieures, comme instinctives, disait-on autrefois, et qui sont en partie indépendantes de la mémoire individuelle, sinon de celle de l'espèce. Si l'on supprime l'écorce et les connexions de cette écorce, ce qu'on détruit, c'est l'organe de toutes ces fonctions psychiques supérieures qui s'appellent mémoire, association des idées, expérience acquise et réflexion.

En clinique, la paralysie générale, la démence paralytique, qui détruit progressivement les différents territoires de l'écorce cérébrale, réalise admirablement l'état de la plupart des Mammifères qui ont subi des ablations relativement considérables de l'écorce des deux hémisphères, comme dans les expériences de Goltz. Je crois avoir été des premiers à prononcer le mot de démence pour caractériser l'état des animaux que Goltz avait cru pouvoir faire servir à la démonstration de sa doctrine antilocalisatrice. « S'il en est ainsi, écrivais-je, c'est-à-dire si ces animaux sont déments, il est clair que les expériences de Goltz n'ont aucune valeur pour ou contre la doctrine moderne des localisations cérébrales. » Depuis, les disciples de l'éminent professeur, Jacques Loeb, entre autres, ont dû se rendre à l'évidence sur la nature de l'état mental créé de toutes pièces sur ces Mammifères. Une différence importante, toutefois, entre le dément paralytique et l'animal rendu dément, c'est que, chez l'homme, l'écorce cérébrale étant bien plus exercée que chez le chien, bien plus différenciée au point de vue fonctionnel, les moindres lésions organiques ou fonctionnelles de cette partie de l'organisme, qui affectent à peine l'animal, ont chez nous des retentissements prolongés dans les domaines de l'intelligence, de la sensibilité et des mouvements volontaires. L'état psychique du nouveau-né peut encore être rapproché, comme l'a fait Édinger, de celui d'un mammifère décérébré ou d'un vertébré inférieur. Chez le nouveau-né, en effet, l'écorce du cerveau et les centres primaires sous-corticaux ne sont encore reliés que par un petit nombre de connexions; les radiations optiques, par exemple, ne se développent que plusieurs semaines après la naissance chez l'homme. Pourtant il est certain que le jeune enfant voit tout à fait bien : il lui manque seulement, et longtemps encore, comme au chien sans écorce cérébrale, l'intelligence de ce qu'il voit et la possibilité de faire servir ce qu'il voit à quelque fin voulue et appropriée. Ce n'est qu'avec le déve-

loppement de ces faisceaux des fibres optiques qu'il peut se servir de son écorce cérébrale pour ces fins.

Mais que, par l'effet d'une lésion destructive totale de l'écorce des deux lobes occipitaux, d'un ramollissement embolique, par exemple, un homme soit frappé de cécite absolue : il ne peut pas voir avec ses centres optiques inférieurs, sous-corticaux, comme le font les Amphibiens et les Reptiles, comme l'aurait fait le chien décérébré de Goltz, si nous en croyions ce physiologiste, et ainsi que paraît l'admettre Édinger. Luciani et Tamburini avaient aussi cru pouvoir admettre, outre les centres corticaux de la vision, des centres basilaires de cette même fonction, sans doute localisés dans les tubercules quadrijumeaux et les couches optiques, capables de suppléer, chez les Mammifères, l'écorce des plis courbes et des lobes occipitaux détruite dans toute son étendue.

Il faut aujourd'hui très résolument affirmer que ces auteurs ont erré. Un Mammifère sans écorce cérébrale ne peut, comme une Grenouille qui a subi la même opération, donner des preuves de la persistance du sens de la vue. Les prétendues preuves apportées par Goltz doivent être interprétées, on l'a dit, dans un sens tout contraire. Les expériences et les observations de Munk ont établi que les Mammifères et les Oiseaux voient avec leur cerveau : ces Vertébrés deviennent complètement aveugles après l'ablation complète des lobes occipitaux.

Plus on s'élève dans la série animale, plus l'écorce cérébrale devient un organe important, puis tout à fait indispensable, pour les fonctions psychiques supérieures. Les effets de l'ablation des lobes occipitaux sur la vision mentale doivent donc différer fort chez le Singe, le Chien et le Lapin. Mais, chez tous les Mammifères, la perte de ces régions du cerveau antérieur entraîne fatalement la cécité. Voilà un point de doctrine que je considère comme acquis, en dépit des assertions contraires de l'École de Strasbourg.

VIII. — *Centres trophiques des nerfs optiques.*

Tout ce qui précède a montré dans quels étroits rapports anatomiques et fonctionnels se trouvent les centres optiques primaires, corps genouillés externes, pulvinars, tubercules quadrijumeaux antérieurs, avec les faisceaux de fibres à direction opposée constituant la bandelette et le nerf optique et avec les éléments nerveux de la rétine. Comme l'a démontré Monakow, ces centres optiques primaires, y compris les bandelettes et les nerfs optiques, dégénèrent après les lésions destructives du lobe occipital. Et pourtant, si l'on

excepte les faisceaux optiques à direction centrifuge qui, issus des circonvolutions du lobe occipital, se rendent aux tubercules quadrijumeaux antérieurs, centre des mouvements réflexes de l'œil, la plus grande partie des fibres optiques rayonnent certainement dans une direction inverse, c'est-à-dire de la rétine aux ganglions de la base, corps genouillés externes et pulvinars, points d'arrivée des fibres rétiniennes, points de départ des fibres optiques cérébrales, en passant par la partie postérieure de la capsule interne, au lobe occipital. La rétine, ce ganglion nerveux périphérique, d'origine ectodermique, étalée en membrane, comme la définit Ramon y Cajal, est donc bien le centre trophique de la plupart des fibres optiques, lesquelles se terminent en s'arborisant dans les dendrites des cellules des ganglions nerveux interposés. Or ceux-ci sont bien de véritables *ganglions d'origine* des nerfs optiques [1].

Peut-on constater l'influence trophique directe de la rétine sur les nerfs optiques? Pierret, chez deux monstres pseudencéphales nés à terme, avec des yeux bien développés, mais dont le cerveau était remplacé par une tumeur, a trouvé à peu près normaux la rétine et les nerfs optiques. Au contraire, dans les cas de microphtalmie et d'anophtalmie, le nerf optique est atrophié. Parmi les observations d'anophtalmie congénitale, d'une si grande portée pour l'anatomie et la physiologie des centres de la vue, il en est très peu où l'on ait tenu compte de l'état du cerveau. Voici un cas bien observé par Giovanardi. Chez une fille de quatorze mois, aveugle-née et manquant des deux globes oculaires, les nerfs optiques, le chiasma et les bandelettes faisaient défaut entièrement, et les circonvolutions occipitales étaient, des deux côtés, atrophiées. Inversement, chez un fœtus humain de huit mois, auquel manquaient les deux lobes occipitaux et une partie du lobe pariétal (porencéphalie), Monakow a trouvé une atrophie descendante dégénérative des tubercules quadrijumeaux antérieurs, du corps genouillé externe, du pulvinar, des tractus et des nerfs optiques, comme chez les Mammifères dont on extirpe les lobes occipitaux quelques jours après la naissance. C'est dans cette observation que Monakow a démontré, contre Meynert et Huguenin, que les centres optiques sous-corticaux n'envoient de radiations que dans le lobe occipital, non dans le lobe temporal aussi, et que le corps genouillé interne n'est pas en rapport avec le lobe occipital, c'est-à-dire avec la vision, mais avec le lobe temporal, c'est-à-dire avec l'audition.

1. Stefan Bernheimer, *Ueber die Sehnervenwurzeln des Menschen. Ursprung, Entwicklung u. Verlauf ihrer Markfasern.* Wiesbaden, 1891.

Inutile sans doute de rappeler l'atrophie des éléments rétiniens, des nerfs et des lobes optiques chez les Invertébrés et chez les Vertébrés qui vivent sous terre, dans les cavernes et les eaux souterraines, atrophie entraînant d'ordinaire des phénomènes de compensation du côté du toucher et de l'olfaction. « Dans les cavernes et les lacs, ce sont les descendants d'animaux quaternaires, dans les Océans, ce sont les descendants d'animaux du tertiaire ou même du crétacé [1]. » Ces animaux devenus ainsi aveugles dans ces conditions d'habitat, sont très sensibles aux excitations lumineuses qui peuvent affecter leur sens tactile. Chez les plus lointains ancêtres des Plantes et des Animaux, chez les Protozoaires photophiles [2], toutes les parties en apparence homogènes du corps protoplasmique et de ses prolongements sont également excitables, on le sait, à l'action des rayons lumineux. La rétine des Nautiles, des Gastéropodes et des Céphalopodes montre bien comment, par l'effet de la division du travail physiologique, certaines cellules de l'ectoderme, en conflit perpétuel avec les forces du monde extérieur, se sont différenciées en cellules plus particulièrement propres à être affectées par la lumière [3]. R. Dubois et J. Renaut ont, de leur côté, établi que le mécanisme de la vision se réduit, en dernière analyse, à un véritable phénomène tactile. Chez les Mollusques étudiés par R. Dubois, comme chez les Vers (Darwin), le passage de l'obscurité à la lumière, l'intensité lumineuse et la longueur d'onde, la durée de l'excitation lumineuse, provoquent des contractions d'une certaine espèce, encore qu'aucun rudiment d'œil n'existe. Les fonctions photodermatiques nous apparaissent ainsi comme les plus anciennes du sens de la vision. Sous l'influence des rayons lumineux, la peau de ces Invertébrés agit déjà comme une rétine élémentaire, et, en se propageant à travers les téguments superficiels, la lumière détermine des contractions réflexes analogues à celles de l'iris.

Nous terminerons cette première partie de notre travail par l'étude des connexions multiples de la rétine avec les centres optiques primaires sous-corticaux.

1. A. S. Packard, *The Cave Fauna of North America, with Remarks on the Anatomy of the Brain and Origin of the blind species.* Et l'article de H. de Varigny, Rev. scientifique, 1890, I, 656.

2. J. Soury, *La Psychologie physiologique des Protozoaires.* Revue philosophique, 1891, I, 19.

3. R. Dubois, *Sur le mécanisme des fonctions photodermatiques et photogéniques dans le siphon du Pholas dactylus.* C. R., 1889, 233. R. Dubois et J. Renaut, *Sur la continuité de l'épithélium pigmenté de la rétine avec les segments externes des cônes et des bâtonnets, et la valeur morphologique de cette disposition chez les Vertébrés*, ibid., 747.

IX. — *Modes de connexion de la rétine avec les centres optiques primaires.*

C'est un principe admis et démontré par His, Forel, Ramon y Cajal, Kölliker, Retzius, von Lenhossek, van Gehuchten, que toutes les fibres nerveuses d'origine périphérique se terminent, d'une façon presque identique, par des arborisations libres, dans une partie déterminée de l'axe cérébro-spinal. Les fibres du nerf optique, c'est-à-dire les prolongements cylindraxiles des cellules ganglionnaires ou nerveuses de la rétine, ne font pas exception à cette loi. Ces fibres se terminent dans les lobes optiques des Oiseaux, des Reptiles, des Batraciens, des Poissons et dans les corps genouillés externes des Mammifères. En tant que la rétine renferme les cellules d'origine de ces fibres, on les doit appeler *fibres rétiniennes*. C'est ainsi qu'on appelle *fibres olfactives* les fibres qui ont, chez les Mammifères, les Oiseaux, les Reptiles, leurs cellules d'origine dans la muqueuse olfactive et qui s'arborisent dans le bulbe olfactif en s'entrelaçant aux prolongements protoplasmiques descendants des cellules mitrales dans les glomérules. C'est ainsi que les *fibres gustatives* ont leurs cellules d'origine dans la muqueuse linguale, et les *fibres auditives* dans les cellules nerveuses de l'organe de Corti [1]. Bref, contrairement à ce qu'on avait toujours cru jusqu'ici, le nerf optique ne prend pas son origine dans les lobes optiques : il s'y termine, au contraire. L'origine véritable du nerf optique est dans les cellules nerveuses de la couche ganglionnaire de la rétine. Voilà ce qu'a démontré, après Dogiel, Tartuferi, Ramon y Cajal et Pedro Ramon, van Gehuchten, dans une étude magistrale sur la *structure des lobes optiques chez l'Embryon de Poulet* (La Cellule, 1892). C'est, avec les derniers travaux de l'illustre histologiste de Barcelone et de son frère, Ramon y Cajal et Pedro Ramon, la source la plus abondante où l'on doive puiser pour la connaissance des rapports de la rétine et des centres primaires optiques sous-corticaux. L'esprit de synthèse de van Gehuchten n'a point fait tort, quoi qu'on dise, à l'originalité de ce savant. J'incline plutôt à croire qu'il n'a montré tant de pénétration et de critique dans cette monographie que parce qu'il domine la matière si vaste de l'histologie, entièrement renouvelée, du système nerveux.

Des cônes et des bâtonnets de la rétine, sorte de lamelle ou de

1. Retzius, *Die früheste Entwicklung der Nervenzellen im Ganglion n. acustici.* Swenska Läkaresällskap, 12 déc. 1893.

revêtement épithélial, les excitations lumineuses se propagent par les innombrables contacts des prolongements protoplasmiques et cylindraxiles des éléments cellulaires constituant, par leurs stratifications, les sept couches de ce centre nerveux périphérique, d'origine ectodermique comme tous les organes des sens. Les excitations des *cellules visuelles* sont donc transmises, par l'intermédiaire de la couche des *cellules bipolaires*, aux panaches des *cellules ganglionnaires* de la rétine, dont les cylindraxes forment la plus grande partie des fibres du *nerf optique*. (Fig. 1 et 2.) Il existe, en outre, dans la couche des grains internes de la rétine, de petites et de grandes *cellules horizontales* qui paraissent remplir un rôle d'association entre les cônes et les bâtonnets de deux régions plus ou moins distantes de la rétine, et des *spongioblastes*, organites dont les uniques expansions sont en relation avec les cellules ganglionnaires de la rétine. Les *spongioblastes* étant les seuls éléments de la rétine qui reçoivent les arborisations terminales des *fibres centrifuges*, on peut conjecturer qu'ils servent à transmettre à ces cellules nerveuses de la rétine quelque excitation émanée des centres optiques, impulsion qui serait peut-être nécessaire pour le jeu fonctionnel des cellules bipolaires. « De toute façon, le rôle joué par les *spongioblastes* doit être de grande importance, dit Ramon y Cajal, car ces éléments ne manquent chez aucun vertébré. » (Fig. 3.) Nous avons insisté sur l'origine des fibres centrifuges du nerf optique. Continuons à suivre le courant nerveux centripète des ébranlements de la rétine.

C'est, on le sait, une doctrine reçue, que chaque espèce de cellules visuelles nous donne des sensations lumineuses distinctes : les bâtonnets, dont l'excitation se fait par l'intermédiaire du pourpre rétinien, des sensations purement lumineuses; les cônes, des sensations de couleurs. Lorsqu'on étudie l'influence des couleurs spectrales sur les altérations pigmentaires de l'œil, on constate, comme l'a vu Dogiel, que le pigment visuel disparaît surtout à la lumière blanche, moins à la rouge, et à peine dans l'obscurité. Dans les névroses, en particulier chez les hystériques qui présentent des troubles de la sensibilité, le rétrécissement concentrique du champ visuel s'accompagne d'une diminution parallèle de la perception de la lumière et des couleurs (Frankl-Hochwart).

On distingue, toujours quant à la marche des excitations lumineuses, la région de la vision distincte (*macula lutea*, *fovea centralis*) de celle du reste de la rétine [1]. Un ébranlement de la rétine

1. Cf. Kirschmann. *Ueber die Kelligkeitsempfindungen im indirecten Sehen.* Philosophische Studien, V, 447 sq.

affecte toujours un ou plusieurs groupes de cellules visuelles, et, plus l'impression est forte, plus grand est le nombre des éléments affectés. Par exemple, l'impression apportée par un cône est recueillie par plusieurs cellules bipolaires à panache aplati; il en résulte que plusieurs cellules ganglionnaires, pour le moins en aussi grand nombre que les cellules bipolaires, prennent part à la conduction de l'impression (Ramon y Cajal). Mais, « au niveau de la *fovea centralis*, la conduction est plus individuelle, plus précise, car on peut dire que *chaque* pied de cône ne se met en rapport qu'avec *un* panache de cellule bipolaire, et chaque cellule bipolaire, à son tour, par sa partie inférieure, paraît ne se mettre en contact qu'avec *une* arborisation protoplasmique limitée de cellule ganglionnaire. Cela, joint à l'extrême délicatesse des cônes, ainsi que de tous les éléments qui interviennent dans la conduction de cette région, explique suffisamment l'*acuité visuelle* très grande de la fossette de la rétine. » A ce sujet, et pour fixer les idées, rappelons que, d'après Kunt et L. Wolffberg, le nombre des cônes de la *fovea centralis* de la rétine serait de 7,000 à 7,500 [1]. En projetant sur un écran, à huit mètres de distance, l'image entoptique de sa tache jaune, Wolffberg trouva qu'elle occupait une surface circulaire, ou plutôt polygonale, de vingt centimètres de diamètre. Cette image, composée d'un nombre considérable de petits cercles brillants, avait l'aspect d'une mosaïque. En comptant cinquante de ces cercles par rayon, cent pour le diamètre, Wolffberg arriva au chiffre d'environ 7,500 cônes pour la surface de la *macula lutea*, nombre aussi d'accord que possible avec celui (7,000) des numérations microscopiques de Kunt, car le *fundus foveae* anatomique sur lequel portèrent ses calculs était plus petit que la *fovea* entoptique de Wolffberg.

L'autonomie du territoire maculaire, expression de la haute différenciation fonctionnelle de cette partie de la rétine, persiste dans le mode de conduction des fibres du nerf optique émanées de cette région, et dans le nerf optique, et dans le chiasma, et dans les bandelettes, et sans doute dans les centres optiques primaires. Il y a, en effet, trois faisceaux de *fibres visuelles*, le faisceau croisé, le faisceau direct, le faisceau maculaire, dont on connaît la position respective aux différents points de cette longue route. De plus, et quoique nous nous réservions d'examiner la théorie de la projection des différents segments de la rétine sur des territoires corticaux

1. L. Wolffberg (Berlin), *Die entoptische Wahrnehmung der Fovea centralis und ihrer Zapfenmosaik*. Archiv f. Augenheilk. hgg. v. Knapp u. Schweigger, XVI, 1.

distincts de la sphère visuelle, théorie dont Monakow a fait justice au point de vue anatomique, mais non, selon nous, au point de vue physiologique, la conservation de la vision centrale dans la grande majorité des cas où, comme dans l'hémianopsie, tout un centre visuel est détruit d'un côté, nous force d'admettre que chaque région maculaire rétinienne est à la fois en connexion avec les deux hémisphères du cerveau, partant, que les fibres nerveuses nées des cellules ganglionnaires correspondantes aux cellules bipolaires des cônes de la rétine, subissent, elles aussi, une décussation au niveau du chiasma, et se divisent en faisceaux direct et croisé (Wilbrand). Ce fait de la persistance de la vision centrale ou maculaire dans la plupart des cas d'hémianopsie a profondément modifié les anciennes idées. Un examen périmétrique attentif a montré que, dans ces cas, la ligne de démarcation qui sépare la moitié aveugle du champ visuel de la moitié saine, ne passe pas par la ligne médiane : elle la dépasse de cinq à dix degrés en moyenne, en respectant l'intégrité fonctionnelle de la région maculaire. On observe d'ailleurs, à cet égard, relativement au mode d'entrecroisement de ces fibres optiques, des différences individuelles qui rappellent les variations anatomiques du faisceau direct et du faisceau croisé pyramidal, si bien étudiées par Flechsig et par Pitres.

Les terminaisons arborescentes des prolongements cylindraxiles des cellules ganglionnaires de la rétine, c'est-à-dire des nerfs optiques, ou, comme il faudrait dire, des *fibres rétiniennes*, s'entrelacent, tout en restant libres et indépendantes, dans les centres optiques sous-corticaux, avec les prolongements protoplasmiques, ou dendrites, des cellules nerveuses de ces ganglions. Le premier, Ramon y Cajal les a vues « se décomposer en de magnifiques arborisations libres » et entrer en contact avec les ramifications plus ou moins vastes des dendrites. Les prolongements protoplasmiques doivent être de nature nerveuse et ne peuvent avoir exclusivement pour fonction, déclare expressément van Gehuchten, la nutrition des éléments nerveux (doctrine de Golgi et de ses disciples). Les dendrites doivent donc servir, aussi bien que les arborisations terminales et collatérales des fibres nerveuses, à la transmission des processus nerveux. L'excitation se propage, toujours par simple contiguïté, des expansions protoplasmiques d'une cellule nerveuse (*appareil de réception du courant nerveux cellulipète*) au corps de cette cellule et à son cylindraxe, dont les collatérales transportent à distance les vibrations moléculaires, ainsi qu'aux libres arborisations terminales de ce cylindraxe (*appareil de conduction et de distribution des courants nerveux cellulifuges*), dont les fibres s'entre-

lacent aux plexus dendritiques d'une ou de plusieurs cellules à proximité.

Ainsi se forme la chaîne sans fin des neurones.

Mais on peut descendre de ces généralités histologiques du système nerveux central à l'étude de quelques faits précis sur la structure, et, partant, sur les conditions élémentaires des fonctions de la vision. C'est le cas pour les centres optiques sous-corticaux qui, mieux connus, ne sont plus pour nous des ganglions intercalaires, mais des ganglions d'origine des nerfs optiques, véritables relais où, arrivées au terme de leur course, les fibres rétiniennes transmettent leurs messages à d'autres courriers.

Comme dans l'ancienne poste, la longue route ne se fait pas tout d'une traite, et, à chaque relais, partent des chevaux frais.

Quel est le mode de distribution des fibres rétiniennes dans les centres optiques sous-corticaux, dans les lobes optiques de l'oiseau, par exemple? Quelles connexions associent entre eux ces éléments de provenance différente et dont la rencontre assure la continuité physiologique des courants nerveux dans les deux directions? Qu'on se représente un organe où l'on peut distinguer trois couches d'éléments : 1° une couche externe, *couche des fibres rétiniennes*; 2° une couche moyenne, de beaucoup la plus épaisse, *couche des cellules nerveuses du lobe optique*; 3° une couche interne, *couche blanche des fibres centrales*, qui sortent du lobe optique comme les fibres rétiniennes y sont entrées.

Dans la première couche, les fines arborisations terminales des fibres rétiniennes rencontrent des ramifications protoplasmiques dont les structures variées ne laissent pas d'avoir une influence tout à fait particulière sur le mode de conduction et de propagation de l'ébranlement nerveux périphérique aux centres optiques primaires. Selon, en effet, que les arborisations cylindraxiles s'entrelacent aux branches d'un bouquet protoplasmique unique ou à de puissantes ramures dendritiques s'étendant à des distances considérables, le résultat sera tout autre quant à la transmission des impressions rétiniennes. Dans le premier cas, telle cellule du lobe optique ne recevra l'ébranlement nerveux que d'un petit nombre de fibres rétiniennes voisines : chaque cellule de ce groupe pourra ainsi ne transmettre au cerveau que l'excitation propagée par une seule fibre rétinienne ou par un petit nombre de fibres rétiniennes voisines, disposition structurale qui rappelle celle de la conduction des cônes de la tache jaune dans la rétine. Dans le second cas, au contraire, où l'étendue considérable des ramifications protoplasmiques multiplie les points de contact, un seul élément du lobe optique pourra recevoir, dans la couche

externe, l'ébranlement d'un grand nombre de fibres rétiniennes. On sera ainsi renseigné sur la nature d'une excitation limitée à un point déterminé de la rétine ou sur celle d'une impression ayant simultanément ou successivement agi sur les points les plus distants de cette membrane, si bien qu'il nous sera loisible de *comparer* ces excitations entre elles.

Cette dernière fonction pourrait être dévolue aux cellules à longs prolongements protoplasmiques : leurs ramifications s'élèvent en effet à la fois en des points différents de la couche externe. Outre ces cellules nerveuses de la couche moyenne, les unes à vastes ramures, les autres à unique bouquet protoplasmique, il est une troisième espèce de cellule qu'on rencontre presque partout dans le système nerveux central, cellules que Golgi avait dénommées « sensitives », et qu'il faut appeler *neurones d'association*. Ce sont des cellules nerveuses à cylindraxe court qu'on trouve interposées entre les arborisations terminales et les ramifications protoplasmiques des cellules nerveuses. Dans le lobe optique, ces petites cellules envoient, dans la couche externe, des branches protoplasmiques peu étendues, qui, après avoir reçu l'ébranlement nerveux transmis par l'arborisation d'une fibre rétinienne, transmettent cette vibration, au moyen des longues fibrilles grêles de leur propre arborisation terminale, aux dendrites d'un grand nombre de cellules de ce lobe. L'ébranlement d'une seule fibre rétinienne pourrait être ainsi transmis à des groupes entiers de cellules de ce centre optique, comme dans le premier des cas énumérés.

On voit combien les conditions de contact, et par conséquent de transmission nerveuse, sont multiples et variées dans les centres nerveux. C'est sans doute à la multitude des conducteurs qu'il faut attribuer la constance, la régularité et la persistance de la transmission des courants nerveux en dépit de la durée souvent longue de l'existence et des altérations de tout genre du système nerveux central et périphérique. L'image des relais que nous évoquions tout à l'heure, pour expliquer les rapports des fibres rétiniennes avec les centres optiques sous-corticaux, s'applique aussi sans doute à ces cellules à cylindraxes courts, à ces neurones d'association, interposés entre le point d'arrivée et le point de départ d'un courant nerveux. Peut-être ces cellules recèlent-elles une provision d'énergie nécessaire pour assurer la transmission d'un message apporté par un courrier épuisé. Quoi qu'il en soit, on aperçoit maintenant comment une excitation très localisée ou très étendue de la rétine, telle qu'une excitation de la *région centrale* ou des *parties périphériques*, peut être transmise à un ou à plusieurs

groupes, souvent très vastes, d'éléments nerveux d'un centre optique. Les dispositions anatomiques dont nous parlons sont à la fois les conditions de l'*acuité visuelle* de la *fovea centralis* et de ces impressions rétiniennes, sans doute beaucoup plus nombreuses, qui, pour n'être pas enregistrées avec conscience, n'en persistent pas moins dans les centres nerveux en quelque sorte à l'état latent. Qu'une vision de nature analogue ou identique vienne ressusciter un de ces groupes d'images visuelles ignorées, c'est-à-dire réaliser les conditions d'intensité et de durée suffisantes et nécessaires des processus nerveux correspondants, et ce seront des formes et des couleurs, des choses et des êtres absolument inconnus de nous qui surgiront et s'imposeront, comme dans les rêves et les hallucinations.

Voici donc les différents anneaux de la chaîne nerveuse qui, de la rétine aux centres primaires optiques sous-corticaux et à l'écorce cérébrale, assurent, par une série ininterrompue d'éléments nerveux en contact, la conduction centripète des impressions rétiniennes : cônes et bâtonnets de la rétine, cellules bipolaires de la rétine, cellules ganglionnaires de la rétine, cellules nerveuses des différentes couches stratifiées des centres optiques, stratifications qui ne sont d'ailleurs pas plus absolues dans ces ganglions que dans le cerveau, le cervelet ou le bulbe olfactif, la division classique en couches indépendantes ne reposant en somme que sur la prédominance d'une forme d'éléments nerveux sur les autres. Dans tous ces éléments, l'ébranlement nerveux est toujours recueilli par les dendrites, transmis par des cylindraxes, réparti par des arborisations terminales cylindraxiles et collatérales.

Mais, nous l'avons dit en commençant, la conduction des fibres contenues dans les nerfs et les bandelettes optiques est double et de direction opposée. Et, de même qu'entre le lobe occipital et les centres optiques sous-corticaux, il existe entre ceux-ci et la rétine une voie mixte, centripète et centrifuge. Les *fibres centrifuges*, parties des grandes cellules solitaires du lobe occipital, selon Wernicke, trouvent aussi des relais sur leur longue route du pôle occipital à la rétine. Nous en avons indiqué quelques-uns. Dans les centres optiques sous-corticaux il existe aussi des cellules d'origine de ces fibres centrifuges du nerf optique qui se trouvent mêlées aux fibres centripètes. Après Ramon y Cajal, van Gehuchten a parfaitement décrit les cellules nerveuses de la couche moyenne du lobe optique des Oiseaux, à cylindraxe périphérique long et épais, à trajet ascendant, qui, après avoir traversé la couche externe dans toute sa hauteur, se recourbe à angle droit sur lui-même et devient une fibre constitutive du faisceau des fibres rétiniennes. Les arbori-

sations terminales de ces fibres centrifuges du nerf optique ont sans doute lieu dans les couches profondes de la rétine, où Ramon y Cajal a trouvé de ces arborisations libres dans la couche des grains internes, en rapport avec les ramuscules des spongioblastes : ceux-ci transporteraient aux cellules ganglionnaires de la rétine les excitations centrifuges émanées des centres optiques, « impulsions peut-être nécessaires au jeu fonctionnel des cellules bipolaires de la rétine ». Selon van Gehuchten, ces cellules nerveuses « auraient pour principale fonction de renseigner les cellules de la rétine sur la nature et l'intensité des ébranlements amenés par les fibres rétiniennes » aux centres optiques. Dans la couche externe du lobe optique, en effet, les dendrites de ces cellules, qu'on eût naguère appelées motrices, se ramifient et s'entrelacent aux arborisations cylindraxiles des fibres rétiniennes. D'autres éléments, à conduction centrifuge aussi, dont on ignore le siège, s'arborisent dans la couche moyenne et dans la couche externe de ce ganglion optique.

Les belles recherches physiologiques d'Engelmann sur les mouvements des cônes et du pigment de la rétine sous l'influence de la lumière et du système nerveux [1], recherches qui semblent avoir été oubliées par les fondateurs de la nouvelle histologie du système nerveux, constituent pourtant un des plus solides fondements de la théorie des *fibres centrifuges* ou *motrices* du nerf optique. Engelmann fut conduit à la découverte des faits que nous croyons devoir rappeler par l'observation de la « réaction photomécanique », comme il s'exprimait, des segments internes des cônes : sous l'influence de la lumière, ils se raccourcissent et s'allongent dans l'obscurité, se comportant à cet égard comme le protoplasma, dont la contractilité est une des propriétés primordiales, ou la fibre musculaire; tous les rayons visibles du spectre, pourvu que la durée et l'intensité de l'excitation soient suffisantes, provoquent cette réaction motrice des cônes, réaction dont la vitesse est relativement grande. Or si l'on éclaire un œil chez une Grenouille tenue dans l'obscurité, Engelmann remarqua que dans l'autre œil, protégé contre la lumière, les cônes et le pigment de la rétine se comportent tout à fait comme ceux de l'œil éclairé. La seule différence, c'est que les segments externes des bâtonnets sont décolorés dans l'œil éclairé, par suite de la disparition du pourpre rétinien, tandis que leur coloration est intense dans l'œil resté à l'obscurité. Ainsi, l'éclairage d'un seul

1. Th. W. Engelmann, *Ueber Bewegungen der Zapfen u. Pigmentzellen der Netzhaut unter dem Einfluss des Lichtes u. des Nervensystems.* Arch. f. d. ges. Phys., 1885, 35e vol., 498.

œil détermine à la fois dans les deux yeux, et avec la même intensité, la réaction photomécanique des cônes. Après la destruction du cerveau, au contraire, les effets de la lumière sur ces organites demeurèrent toujours limités à l'œil directement éclairé. Que l'œil tenu à l'obscurité pût être directement éclairé par la lumière de l'autre œil, on ne pouvait songer à l'admettre. La seule explication de cette « sympathie » fonctionnelle des deux rétines, c'est que les cônes des deux yeux étaient synergiquement associés par les nerfs optiques, fonctionnant, dans ce cas, non comme nerfs centripètes, mais comme nerfs centrifuges ou moteurs. De là l'hypothèse, expressément admise par Engelmann, de deux sortes de fibres nerveuses dans le nerf optique, les unes sensorielles, centripètes, conductrices des impressions lumineuses et chromatiques, les autres centrifuges, motrices ou « rétino-motrices ».

Chez *Rana esculenta* et chez *Rana temporaria*, Engelmann avait vu déjà ces « fibres rétino-motrices aller des gros centres nerveux à l'œil par le canal des nerfs optiques ». La contraction à la lumière des cellules épithéliales de la rétine n'étant qu'un cas de ces fonctions photodermiques que nous avons considérées comme les plus anciennes du sens de la vision, et que présentent encore les cellules épidermiques de la peau des Grenouilles, Engelmann se demanda si, en éclairant exclusivement la peau du dos et des extrémités, par exemple, de ces Batraciens, on ne provoquerait pas de réactions motrices des cônes rétiniens d'une manière réflexe. Le résultat de l'expérience confirma encore cette supposition. La lumière n'est pas d'ailleurs le seul stimulus capable de déterminer ces mouvements, car chez les Grenouilles tétanisées par la strychnine, et tenues à l'obscurité, les cônes ont été trouvés contractés comme s'ils avaient été exposés à la lumière. Ainsi, l'excitation, directe ou réflexe, des fibres du nerf optique, provoque des mouvements des cônes et de la couche de pigment de la rétine. De nouvelles expériences, instituées par W. Nahmmacher sur les Amphibiens (1893), par Gotch et Horsley (1892) sur les Mammifères, ont confirmé, avec les résultats d'Engelmann, l'existence, dans le nerf optique, à côté des fibres centripètes, issues des cellules ganglionnaires de la rétine, de fibres motrices ou centrifuges, venant des lobes optiques ou des tubercules quadrijumeaux antérieurs et se terminant librement, par de fines arborisations, dans les couches profondes de la rétine.

Jules Soury.

REVUE GÉNÉRALE

SCIENCE ET PRATIQUE SOCIALES

D'APRÈS DES PUBLICATIONS RÉCENTES

(2e et dernière partie [1]).

Dans la *Lettre ouverte au pape*, de H. George, se marient assez curieusement une religiosité semblable à celle de M. de Laveleye, une théorie économique aussi rigide et presque plus exclusive encore que celle de M. Loria, une conviction, enfin, aussi arrêtée que chez M. Spencer, relativement à l'impuissance de la charité et des remèdes qu'on demanderait à l'intervention de l'État.

Nous voyons bien comment parlant au chef d'une puissante religion et réfutant une encyclique l'auteur est amené à adopter sa phraséologie théologique et ses allures bibliques. Nous voyons bien aussi qu'écrivant pour un public imbu de formules religieuses, il a dû croire ce style capable de donner un certain crédit à ses théories. Nous savons enfin que cette manière de penser est parfaitement sincère et spontanée de sa part et n'aurait pas même besoin pour s'expliquer que l'on considère ces circonstances extérieures. Mais enfin nous ne voyons pas trop ce que la théorie elle-même peut bien y gagner. Que savons-nous des droits et qui plus est des devoirs de Dieu ou de ses intentions à notre égard, au point d'en venir à prétendre que « ce n'est pas à une génération de pourvoir aux besoins de la génération suivante » et que « c'est l'affaire de Dieu » (p. 78)? L'auteur lui-même reconnaît que pratiquement la Nature et Dieu sont deux termes équivalents, que les volontés de Dieu nous sont connues uniquement comme lois naturelles et que cette justice de Dieu qui « se rit des efforts de l'homme pour la tourner » n'est rien autre chose que l'ensemble des conditions données de l'évolution humaine. Que peut-on gagner dès lors à remplacer une terminologie claire et concrète, échappant aux incertitudes de la métaphysique et aux insondables dissentiments de la foi, par une terminologie mystique qui

1. Voir le précédent numéro.

arrête l'intelligence et ne peut ni aider ni modifier en quoi que ce soit les solutions pratiques de la morale ou de l'économie? Quel intérêt et surtout quelle vérité peut-il y avoir à charger le socialisme de la vaine accusation d'athéisme qui est absolument étrangère à la question?

Considérons donc le fond de la théorie et non sa forme. Comme M. Loria, M. George pense que tout le mal social vient de la suppression de la « terre libre ». Comme lui, il admet que toute l'évolution économique issue de ce point de départ est à la fois inéluctable et forcément viciée; ce péché originel de la société rend vaines les meilleures intentions et stériles les plus louables efforts. Tant que le principe subsiste, ni les associations ouvrières par lesquelles les ouvriers cherchent à se soutenir ne peuvent résoudre la question sociale, puisqu' « elles ne procurent du travail à leurs membres qu'en l'enlevant à d'autres » (p. 117) : les trades-unions sont collectivement égoïstes; ni la cupidité patronale n'est la vraie raison à laquelle il faut s'en prendre de l'insuffisance des salaires, puisque les patrons eux-mêmes sont victimes de la concurrence; « que peut le riche pour améliorer la condition du travailleur » (p. 142), lorsqu'on voit les générosités du baron Hirsch avec ses agences d'émigration aboutir à la diminution du travail et à l'abaissement des salaires jusqu'à provoquer une protestation des intéressés eux-mêmes (p. 118)? Voilà des thèses qui ressemblent bien à celles du socialisme marxiste. Il est vrai que M. George repousse le socialisme en ce sens que rien à ses yeux ne serait plus juste que le libre débat du marché (p. 135); la concurrence illimitée (p. 96) lui semble un principe incontestable dans son essence, l'intérêt personnel le seul stimulant possible de la production. Les sentiments religieux sur lesquels compte le pape pour résoudre le problème économique, n'y peuvent rien, puisque dans les Flandres catholiques « les tenanciers (car là aussi il y a des tenanciers) sont pressurés avec une dureté inconnue même en Irlande » (p. 113). Ce que M. G. reproche au pape, c'est de tomber « dans un socialisme embarrassé, émasculé par le plus extrême respect de la propriété privée » (p. 109), de proposer des mesures articielles qui ne répareraient une injustice qu'en en créant une autre; « c'est soigner la variole en faisant rentrer les boutons » (p. 110). Et quant à la charité, « elle doit être faite de justice, elle ne doit pas remplacer la justice » (p. 137).

Mais à toutes ces thèses individualistes M. George pose une condition préalable, c'est le rétablissement de la « terre libre », du droit naturel et primitif de tout homme sur l'habitat terrestre. Or la plupart des socialistes ne tiennent pas un langage très différent : donnez-nous le régime que nous demandons et ensuite laissez aller les choses selon les lois de ce nouveau milieu; une fois le phalanstère organisé laissez faire l'attraction passionnelle. M. Lerda ne nous disait-il pas qu'une fois la lutte des classes arrivée à son terme, c'est-à-dire à la

suppression du régime capitaliste, la concurrence entre les individus retrouvera son rôle et rependra sa valeur et sa justice? M. Loria n'a-t-il pas également une confiance illimitée dans l'excellence de l'égoïsme, à la condition qu'il se développe dans une société normale, c'est-à-dire non capitaliste? Ne croit-il pas qu'alors la moralité se confondrait avec l'intérêt personnel, en d'autres termes, autant le dire carrément, qu'il n'y aurait plus besoin de morale (*Bases économiques*, p. 424). Il y a ainsi un côté anarchique dans le socialisme courant, qui, au lieu de voir dans la société, c'est-à-dire au fond l'association elle-même, une condition positive de vie, de justice, de bonheur, ne voit souvent, tout comme ses adversaires, dans la société que l'Etat et dans l'État, qu'un pouvoir niveleur, régulateur artificiel de l'ordre économique, un moyen provisoire enfin de coercition et de transfiguration sociale; tout cela a été souvent dénoncé, et se trouve en particulier vigoureusement attaqué par M. Vanni [1]. Si donc le traducteur a pu caractériser la théorie de son auteur comme un *anarchisme chrétien*, on voit que c'est surtout l'épithète qui est ici caractéristique et nous avons essayé de montrer qu'elle ne créait pas une différence politiquement bien essentielle. Enfin pour compléter l'analogie entre M. George et ceux qu'il traite en adversaires, sa théorie n'est pas moins égalitaire que la leur. Quant au terme dernier de sa conception politique, M. George ne peut donc établir une si complète opposition entre eux et lui.

Cette opposition reposera-t-elle donc sur les moyens qu'il propose? Il est vrai que ce moyen est spécial, déterminé, unique : c'est la suppression de la rente du sol par la taxe unique, équivalent à la socialisation de la terre sans aucune indemnité. Mais ce moyen est précisément de même ordre que celui des socialistes révolutionnaires qui demandent la socialisation de tout capital. M. G. a-t-il démontré qu'une fois entré dans cette voie, on pourrait s'en tenir à la nationalisation du sol? La rente n'est pas un phénomène propre à la terre seule; toute forme du capital y est sujette. L'injustice apparaîtrait vite, de ne s'en prendre qu'à la terre. Elle éclaterait surtout dans le fait de refuser toute indemnité au propriétaire actuel, puisque c'est sous la garantie d'un état social existant, d'une législation donnée, qu'il a cru pouvoir placer son épargne en terre aussi bien qu'autrement. La taxe unique frapperait donc arbitrairement les uns plutôt que les autres; sans compter que le mode de détermination et de perception de cette taxe ne nous a jamais paru chose bien claire. L'arbitraire de l'État, tant redouté de M. G., serait-il moins redoutable

1. P. 49 sqq de l'ouvrage cité. C'est bien là en effet un des points faibles et discordants de la politique courante du socialisme sinon de sa théorie; c'est qu'au lieu d'envisager, autrement qu'en paroles, la socialisation comme un *régime* stable et organique, elle semble n'y voir qu'un instrument de révolution contre le régime existant. Cf. Espinas, leçon d'ouverture à son cours d'histoire de l'économie sociale, *Revue Sociologique*, mai 1894, p. 346.

ici qu'ailleurs, et cette opération si simple *in abstracto* ne donnerait-elle pas lieu à des interventions particulières de l'État, aussi continuelles, aussi tyranniques que celles dont il a peur? Ou inversement, s'il est vrai que le régime de la terre nationalisée soit compatible avec la liberté individuelle d'action et de travail (ce qui peut se soutenir puisque la question est toute d'application et de mise en pratique), les socialistes ne pourraient-ils pas en dire autant de leur régime? La vraie question est ici de savoir si le régime conçu peut constituer vraiment un *régime*, c'est-à-dire un système de relations capable de fonctionner en quelque sorte automatiquement. Si au lieu de considérer la « tyrannie socialiste », telle qu'on la voit se manifester trop souvent dans la lutte politique, on considérait, comme la science a certainement le droit de le faire, la nature même du principe socialiste, telle qu'elle se dégage de certaines applications concrètes déjà passées dans une pratique courante et incontestée, on arriverait sans doute à se convaincre qu'il n'a rien en soi de beaucoup plus compromettant pour la liberté individuelle, ni surtout de plus incompatible avec la légitime rivalité des aptitudes et des bonnes volontés que le système de la *single-tax* ou même le régime actuel.

C'est une réponse analogue que nous opposerions à la critique que fait M. Vanni du socialisme. Il s'efforce de démontrer que le socialisme ne peut être qu'autoritaire et tyrannique. Suivant lui, la doctrine socialiste oppose la justice à la liberté et revient au vieux concept de la justice distributive; seulement comme elle n'a pas en la nature la même confiance qu'un Spencer, elle ne pourrait espérer cette justice distributive que d'une intervention artificielle ; à la place de la Providence-Nature elle mettrait la Providence-État. Mais comme d'autre part, sans liberté il ne peut y avoir de progrès, la fin dernière que se proposerait le socialisme, c'est-à-dire, toujours suivant M. Vanni, le plus haut degré de vie serait en contradiction avec les moyens employés. De plus, tout en prédisant comme historiquement nécessaire un état futur où le groupe social serait le principe suprême et régulateur, le socialisme ne concevrait au fond que des droits tout individuels : par exemple il affirme le droit de chacun à l'usage de la terre sans examiner si un tel système est le plus favorable en pratique à l'intensité de la production; d'où contradiction entre les principes et l'application.

Je crains que ces contradictions relevées par M. Vanni, et d'autres peut-être encore ne proviennent de ce qu'on en a emprunté les éléments à des systèmes disparates. On a pu voir que plusieurs des assertions précédentes ne seraient pas vraies de tout socialisme ; nous avons vu que M. Loria par exemple avait de la nature humaine et de l'égoïsme naturel une théorie assez optimiste plutôt analogue qu'opposée à celle de Spencer. Qui peut dire aujourd'hui ce qu'est le socialisme? Les divergences se multiplient au sein de l'école. Ou plutôt encore ce n'est plus tant une théorie arrêtée que la formule assez instable des

ntérêts d'un e classe; souvent moins encore, le drapeau d'un parti plus soucieux et plus capable de se faire une place dans l'arène politique que d'embrasser philosophiquement l'ensemble de la question; quelquefois enfin le tremplin de politiciens plus dociles à suivre ce parti au gré de ses passions et de leur propre ambition que de le conduire dans une voie sûre et rationnellement tracée. En sorte qu'il est plus aisé aujourd'hui de définir ce que pourrait ou devrait être le socialisme que de dire ce qu'il est. Peut-être même cet émiettement des doctrines est-il capable d'avoir quelque jour au moins un bon résultat: celui de rendre possible et nécessaire une nouvelle et plus profonde élaboration de l'idée socialiste, de faire place libre à une conception à la fois plus scientifique et plus acceptable en pratique que ne le sont la plupart de celles qui accaparent aujourd'hui l'étiquette socialiste.

Peut-être aussi les contradictions relevées par M. Vanni proviennent-elles en grande partie de ce qu'il a isolé par abstraction et opposé comme des éléments d'une même doctrine les conditions antithétiques du problème social lui-même, l'indépendance de l'individu et l'unité du groupe. Mais ces conditions s'imposent naturellement à toute doctrine, et leur conciliation est le problème même. Elle est loin d'être satisfaisante chez certains socialistes. Est-elle beaucoup plus complète chez certains individualistes? Il serait certainement vain d'espérer la justice sans liberté; mais est-il bien prouvé que la liberté toute seule suffise à réaliser la justice? La vraie question est de savoir si l'organisation d'un ordre social harmonique, la mise en commun des forces sociales de toute sorte et en particulier des forces économiques se fait toute aux dépens de l'individu et ne réalise pas plus de justice tout en laissant place à une liberté réelle, sinon à une liberté purement nominale, au moins aussi étendue. On sait combien nous sommes loin de le penser. L'erreur essentielle de M. Vanni me paraît avoir été, sur ce point, de traiter le régime socialiste comme s'il devait procéder par interventions particulières et accidentelles (p. 52 et 60). Assurément ce serait la caractéristique d'une tyrannie. Mais cette hypothèse qu'il semble faire implicitement est arbitraire de sa part, du moins en théorie. On a le droit d'envisager par la pensée (et c'est ce que les meilleurs parmi les socialistes aiment à faire comme théoriciens) l'organisation socialiste sous la forme d'un *régime* social, seule chose stable et cohérente, au lieu de ne supposer que des actions et interventions intermittentes et accidentelles. On est dès lors amené à voir que la liberté n'en souffre pas nécessairement; c'est seulement un autre milieu qui lui est fourni, d'autres conditions d'exercice qui lui sont faites [1]. Ce qu'il faut à la liberté, c'est presque uniquement

1. Nous ne voulons pas dire ici que le socialisme soit un « bloc » impossible à fragmenter et qu'aucune réforme ne soit possible si tout n'est pas réformé à la fois et en même temps; mais seulement que, quelque mesure qu'on prenne, si spéciale qu'elle soit, il faut pour que la liberté soit assurée, qu'elle

ceci : que la société, comme le Dieu de Malebranche, n'agisse pas par *volontés particulières*. M. Vanni nous a lui-même excellemment montré (p. 21) que la science et la pratique ne sont pas en désaccord parce que la régularité et la généralité des conditions sont également exigées par l'action comme par la pensée, tandis que l'accidentel, l'indétermination les paralysent également. C'est en ce sens profond seulement que l'homme doit imiter la nature. Kant, quoique par une méthode infiniment trop abstraite, était parvenu à sentir profondément cette vérité et l'avait formulée avec une remarquable force, lorsqu'il disait [1] que nous devons agir, en tant qu'êtres raisonnables, « comme si une Nature pouvait être suscitée de toutes pièces par notre volonté ». Le monde social doit être, en effet, en ce sens une vraie nature. Ce qu'un socialisme vraiment philosophique aspire à établir ce sont avant tout des *bases* nouvelles de l'exercice de notre liberté, bases qu'il juge plus favorables à la fois à la fécondité de l'action et à l'équitable répartition, à l'utile et au juste. Les lois de la nature ne nous gênent pas, parce qu'elles sont constantes; et si elles eussent été entièrement autres, on ne conçoit pas qu'elles nous eussent gêné davantage; il suffisait qu'elles fussent lois. Savoir sur quoi compter est peut-être la seule condition essentielle de notre liberté pratique. Il en est à peu près de même de l'ordre social. Pour la liberté, la condition première est que ce soit un ordre, et non une anarchie; non cet ordre dont on charge une police et qui n'est que la tranquillité extérieure artificiellement maintenue; mais celui qui résulterait comme dans une nature véritable issue de la volonté humaine, du jeu normal, régulier, équilibré, et pour ainsi dire automatique dans sa forme, d'institutions cohérentes et stables.

Mais alors, objectera-t-on, le régime importe peu, si l'on demande uniquement qu'il soit régime. L'objection supposerait qu'on oubliât deux choses capitales. D'abord que si le socialisme attaque le système actuel, c'est en partie à cause justement des contradictions qu'il implique et de la part d'anarchie qu'il renferme. De même, d'ailleurs, qu'on peut se demander en métaphysique s'il y avait réellement plusieurs mondes possibles, plusieurs systèmes de lois cadrant ensemble, de même on peut bien se demander si l'idée d'un état social vraiment organique et cohérent peut être réalisée sous plusieurs formes; mais on entrevoit en tout cas qu'elle est un idéal très lointain et qu'il est très difficile ici d'échapper à la contradiction partielle inhérente à toute réalité empirique [2]. Tous les systèmes politiques sont des

revêtc un caractère de constance et d'uniformité, qu'enfin elle constitue désormais un élément stable du milieu social; par exemple il peut y avoir quelque chose de nuisible ou d'au moins inutile dans telle réglementation de l'hygiène industrielle, mais non pas quelque chose d'*injuste* si elle est la même pour tous.

1. *Crit. de la R. prat.*, Hartenstein, V, p. 47.

2. Kant, tout en présentant en apparence comme une chose très simple cette hypothétique création volontaire d'une nature suprasensible composée d'êtres

approximations d'un tel idéal; et le socialisme en particulier, quoi qu'on puisse penser du fond, est certainement un de ceux qui avec sa préoccupation de l'unité sociale, de la solidarité parfaite, voire de la réorganisation systématique de la société suivant un plan préétabli, paraît, quant à la forme, avoir le mieux saisi cet aspect du problème. En second lieu, il ne faut pas oublier que pour le socialisme, la liberté n'est pas tout, ou plutôt que contrairement au libéralisme doctrinaire, il ne traite pas la liberté comme une fin en soi, mais comme une simple condition. Le problème n'est donc pas seulement pour lui de réaliser un véritable régime organique pour éviter les interventions particulières et assurer par là le libre jeu des activités. Il est aussi et surtout d'obtenir, sans préjudice pour cette liberté, le maximum de résultats possible. Lors même que le régime de la concurrence serait en soi tout aussi stable, aussi cohérent, aussi susceptible de fonctionner automatiquement, il se demande encore si celui de la coopération ne serait pas, *en outre*, plus fécond. On sait le prix que la plupart des socialistes ont toujours attaché à la distinction entre la liberté nominale ou formelle et la liberté réelle, efficace, entre le droit d'agir et le pouvoir d'agir. Il est très soutenable qu'un système de solidarité plus profonde, tout en liant davantage les individus en apparence, accroisse en réalité le pouvoir de tous et recule les limites qui enserrent l'activité effective des hommes.

C'est donc bien, ce me semble, par l'effet d'une abstraction que M. Vanni transforme une antinomie inhérente au problème lui-même en une contradiction propre à la doctrine qu'il combat. Cela est si vrai que lui-même conclut à un compromis nécessaire (p. 64) entre les deux tendances antithétiques; c'est donc qu'on ne peut condamner une théorie pour avoir essayé de les satisfaire en même temps. Mais alors je ne comprends plus la singulière mission qu'il assigne à la philosophie du droit, d'opérer entre ces deux tendances une sorte de jeu de bascule, et décourager alternativement l'une et l'autre suivant qu'il y a excès dans un sens ou dans l'autre. D'abord, qui pourra dire dans quel sens il y a excès? Chacun trouvera naturellement que c'est dans le sens qu'il réprouve. M. Spencer trouve que nous sommes gangrenés de socialisme. Les socialistes ne semblent plus même apercevoir les nombreuses satisfactions que leur idée a déjà obtenues. Et puis surtout une telle méthode ne peut aboutir qu'à exaspérer le conflit; elle n'établit pas un compromis, encore moins une concilia-

raisonnables, tout en paraissant croire même qu'il est aisé de reconnaître quelles sont les lois pratiques qui offrent ce caractère de non-contradiction, ne se fait peut-être pas illusion sur la difficulté réelle de la chose. Car tout ce qu'il demande, c'est l'*intention* de se soumettre à une semblable *Gesetzmässigkeit*; il n'exige que le respect de cette *forme* d'action; mais il ne prétend pas qu'il soit facile à l'intelligence de lui donner un contenu approprié, et encore moins, qu'il soit facile à la volonté empirique de réussir à une telle œuvre, dont il recule au contraire l'achèvement dans le *Règne des fins*.

tion relativement durable et abondante en résultats utiles. M. Vanni a grandement raison de maintenir contre un naturalisme étroit et fataliste l'idée d'une fonction pratique de la philosophie du droit. Mais nous ne croyons pas qu'il donne de cette fonction pratique une définition bien satisfaisante.

* * *

Nous le regrettons d'autant mieux que sa conception du droit nous paraît plus juste en elle-même. Les chapitres où il l'expose constituent même une des meilleures parties de cet opuscule, d'ailleurs si intéressant. Discutant la notion de droit naturel, il établit avec raison que le vrai droit naturel est social dans son essence, non individuel. En quoi son analyse nous paraît fort supérieure à celle de M. Taylor. Ce dernier, dans une étude trop purement dialectique, dans un travail de véritable métaphysique politique, d'ailleurs conduit avec un certain art et une réelle vigueur, s'efforce de fonder le droit de l'État à l'existence sous un droit primitif, une prérogative naturelle qu'aurait tout individu de faire prévaloir ses idées propres, sa conception juridique, et par suite de gouverner son semblable. Mais le droit, objecterons-nous, bien qu'il apparaisse comme individuel par son application, dans sa matière, est essentiellement social dans son principe. Il n'existe que par le fait d'être reconnu par la société. Tout ce qu'on essaye de concevoir sous le nom de droit naturel, qui soit, logiquement du moins, antérieur au fait social, n'a d'un droit que le nom et ne saurait être qu'une prétention, une exigence de l'individu, je ne dis même pas une réclamation, qui suppose quelqu'un auprès de qui on réclame et à qui on suppose par suite une autorité quelconque. Ce n'est que le point de départ d'un droit possible suivant que cette prétention sera plus ou moins compatible avec la vie sociale. La théorie de M. Taylor, qui rappelle assez celle de Rousseau, quoiqu'il s'attache à s'en séparer, est à la fois individualiste à l'extrême puisqu'elle place dans l'individu, comme tel, le droit de gouverner, et despotique puisque finalement elle fait reposer ce droit sur la Raison. Cette théorie, malgré les habiles détours où il nous est impossible de suivre l'auteur, nous paraît donc osciller entre l'anarchie et la tyrannie plutôt que les concilier; et c'est un danger auquel les théories abstraites du droit échapperont difficilement. M. Taylor n'a pas suffisamment vu, croyons-nous, qu'entre l'existence purement historique d'un droit positif, et l'existence purement métaphysique d'un droit abstrait inhérent à la personne et à la raison, il y a un milieu. Le premier est un pur fait, le second une pure abstraction; ni d'un côté, ni de l'autre il n'y a de quoi fonder un droit véritable. Entre les deux, M. Vanni l'a bien senti, il y a les conditions générales du maintien de la vie sociale et de l'individu dans la société. Seule cette conception semble à la fois scientifiquement et pratiquement satisfaisante. Elle

est scientifique, car la pure histoire ne pourrait donner lieu qu'à une simple encyclopédie du droit positif sans fonder de principes généraux; et la pure métaphysique du droit est de son côté une construction trop étrangère aux faits pour mériter le nom de science. D'autre part, cette conception a une valeur pratique. En effet la pure histoire ne fournit aucun critérium pour *juger* les faits qu'elle recueille, et en particulier l'état actuel des choses ; la théorie des droits innés, de son côté, considérant l'homme en tant qu'homme, ou ne conduit à rien de précis, ou donne lieu à des utopies plus ou moins décevantes. Si, remarque M. Vanni, les droits fondamentaux de l'homme en société ne sont pas des exigences de la vie même, aucun ordre pratique ne pourra être déclaré préférable à aucun autre, et nous voyons s'évanouir simultanément les conditions de la science et celles de la pratique, la causalité naturelle et la raison suffisante d'agir.

Seule enfin cette théorie paraît garantir à la fois la société et l'individu. Qu'elle garantisse l'ordre social mieux que l'ancienne théorie du droit naturel de l'individu, essentiellement dissolvante, c'est ce qu'on admettra sans peine; car on prend dès lors l'idée même de l'ordre social pour point d'appui et pour critérium et l'on définit le droit comme une autorisation sociale, explicite ou non. Mais elle renferme aussi, ce qu'on serait tenté de lui refuser, une garantie bien plus satisfaisante pour l'individu que ne ferait la théorie purement empirique et historique du droit. Car ne voir rien au delà du droit positif c'est proclamer le pouvoir *arbitraire* de la société sur l'individu. On le voit bien chez Hobbes; et c'est également à quoi est sur le point d'arriver Bentham pour avoir nié tout droit naturel lorsque son utilitarisme, qui est en somme un minimum de rationalisme, vient à temps prévenir cette conclusion naturelle de son empirisme juridique [1]. Le droit positif, envisagé en lui-même, est un fait social pur, au sens absolu où quelques sociologues aiment à prendre aujourd'hui ce mot, c'est-à-dire un fait que caractérise la contrainte opérée par le groupe sur l'individu. Mais si vous faites la philosophie de ce fait, c'est-à-dire au fond tout simplement si vous essayez d'en comprendre les causes générales, de tout autres conséquences se dégagent. Car sans doute le droit, comme tel, c'est ce que la société *accorde* à l'individu; mais il est des choses qu'elle ne pourra pas lui refuser sans se détruire ou se diminuer elle-même et c'est ce qui assure en principe l'existence d'un droit naturel. L'intérêt social le plus général, avons-nous dit ailleurs, c'est précisément le respect aussi complet que possible, et jusqu'à un certain point la protection même des personnes. Lorsque l'individu proteste au nom de son *droit* contre les oppressions collectives, de deux choses l'une : ou bien il ne fait qu'en appeler de la société mal informée de

1. Cf. Pollock, *op. cit.*, p. 160 et suiv., et p. 178 : « Le principe de l'utilité ne me paraît pas un iota moins dogmatique que le principe de la Raison pratique... Sur le terrain politique, il appert que Bentham dogmatise tout autant que n'importe quel promoteur du *Naturrecht.* »

ses vraies conditions de stabilité et de progrès à la société mieux informée, d'un intérêt collectif étroit à un intérêt collectif plus large; ou bien ce qu'il prend pour un droit est une prétention injustifiée qui, reconnue peut-être jusqu'ici, doit être annulée par la société mieux éclairée, et ce qui lui paraît oppression pour lui personnellement n'est qu'une condition d'affranchissement pour d'autres et de justice plus parfaite pour tous.

Il y a donc une véritable science sociale du droit qui ne se confond ni avec l'étude historique de la jurisprudence, ni avec la métaphysique individualiste de la personnalité raisonnable. Si M. Taylor incline trop visiblement dans ce dernier sens, M. Pollock, au contraire, donne dans la thèse opposée [1].

Sa préférence pour le droit coutumier sur le droit statutaire est la note caractéristique de sa politique. Sans doute, il n'a pas tort de penser que la loi coutumière, par la spontanéité de son développement, par l'inconscience relative de ses origines, cadre mieux avec une philosophie naturaliste de l'histoire. Mais cela prouve seulement une chose : c'est qu'une telle philosophie est fort incomplète, puisque le droit statutaire, la construction réfléchie et systématique d'un ordre juridique ou politique est aussi un fait de l'histoire, et non des plus insignifiants. On serait étonné, si quelques écrivains français ne nous avaient déjà malheureusement accoutumés à ce langage, d'entendre M. Pollock parler des « platitudes ambitieuses » qui constitueraient toute la *Déclaration des droits* et auraient eu pour effet « d'entraver le développement politique de la France [2] » (p. 129 et suiv.). Sans doute la déclaration a encore des allures trop métaphysiques. Mais la métaphysique est quelquefois, A. Comte l'a bien senti, une anticipation sans rigueur, une intuition confuse de vérités positives. De fait, il me semble que le développement politique, non seu-

1. Le volume que nous avons sous les yeux renferme, outre le morceau principal sur l'*Introduction à l'histoire de la science sociale*, une série d'*Essais* et de *Conférences* dont les plus importantes sont intitulées : L'histoire du droit et la science politique. — Les lois de la nature et les lois de l'homme. — La coutume d'Angleterre. — Théorie de la persécution. — L'égalité religieuse. On trouvera une analyse de l'*Introduction* due à M. Boutiny, dans les *Séances et travaux de l'Académie des Sciences morales*, t. 34, p. 317. Il ne nous est guère possible, on le comprendra, de suivre l'auteur dans cet exposé, fait à grands traits, de l'histoire de la politique. Les *Oxford lectures and other discourses* ont été brièvement analysés par M. Glasson, dans le même recueil, t. 36, p. 116. Tous ces morceaux sont d'une lecture à la fois agréable et instructive; ils portent la marque d'un esprit ingénieux et élégant, en même temps que d'une érudition étendue et sans lourdeur. Aussi regrettons-nous de ne pouvoir faire connaître de plus près l'ouvrage de M. Pollock à nos lecteurs. Mais notre cadre nous oblige à nous en tenir aux idées générales, sur lesquelles il nous est malheureusement difficile de tomber d'accord avec l'auteur.

2. M. Pollock voudra-t-il bien remarquer que l'art. 5 de la Déclaration pose le principe de la stricte limitation de la loi et opère par conséquent la séparation de l'ordre politique et de l'ordre moral? M. Pollock, à qui cette thèse tient également si fort à cœur, a-t-il donc soutenu une « platitude ambitieuse »?

lement de la France, mais de l'Europe et de l'Angleterre elle-même, a suivi en gros la voie tracée ou devinée par la Déclaration. Tandis que la *Pétition des droits* anglaise, rédigée simplement au nom de la loi coutumière, sans se fonder sur aucun principe, s'appuyant sur le passé au lieu de créer un idéal (cf. p. 251), n'a eu qu'une influence étroite, tardive et même temporaire, l'action de la Déclaration, ou du moins de la philosophie politique qui l'a inspirée, a ébranlé tout le monde civilisé; elle dure et s'étend encore en dépit des critiques qui l'assaillent. Au reste, M. Pollock reconnaît que « plus on remonte dans le passé, plus on trouve les gens esclaves du formalisme » de la coutume et de la tradition; n'est-ce pas avouer qu'en fait le droit statutaire, conscient, tend à se substituer à la pure règle de l'habitude sociale? Puis, s'il admet que « juridiquement toutes les lois ont la même force obligatoire », politiquement la rigidité de ce principe est singulièrement atténuée par les nécessités pratiques, en sorte qu'il y a « des lois qui veillent, des lois qui sommeillent, des lois qu'on suit aveuglément, des lois que l'on esquive, des lois que l'on néglige en toute sécurité » (p. 256). Mais quel ordre social est-ce là et que reste-t-il alors de l'idée même d'une loi? Quoi de moins semblable à un *ordre naturel* capable, quant à sa forme, de donner prise à une véritable science du droit? Et au point de vue pratique, quoi de plus dangereux pour le droit, puisqu'il n'est jamais entièrement défini et que le citoyen peut toujours craindre de voir se réveiller les lois qui sommeillent, ou se flatter d'esquiver celles qui le gênent? Ne semble-t-il pas que le « terrible et mystérieux *Naturrecht* », qui a du moins l'avantage de régner sans gouverner, n'a rien de si terrible que cet arbitraire, ni de si mystérieux que ces oubliettes du droit coutumier?

« L'action de l'homme sur les événements futurs est bien peu de chose, nous dit-on; l'expérience montre de plus en plus qu'il ne peut espérer l'accroître, s'il n'apprend d'abord les leçons du passé. » Sans doute, mais le passé n'apprend rien à celui qui n'a aucun principe pour le juger. En soi, l'histoire, comme telle, ne renferme aucune leçon.

M. Pollock tient pour acquise la séparation de la politique et de la morale et c'est une de ses idées les plus chères [1] (*passim* et particu-

1. Il va jusqu'à l'attribuer à Aristote. Mais cela paraît contraire à tous les textes. Cf. *Mor. Nic.*, I, 2. Didot, II, p. 1, l. 20. De quoi, se demande-t-il, dépend la science du bien? « Δόξειε δ'ἄν τῆς κυριοτάτης καὶ μάλιστα ἀρχιτεκτονικῆς. Τοιαύτη δ'ἡ πολιτικὴ φαίνεται. » Les sciences, les facultés les plus estimées en dépendent, comme la stratégie, l'économie, la rhétorique. Sa fin (celle de la politique) englobe donc celle de tous les autres arts; elle est donc (cette fin) le bien humain suprême. Car si le bien de l'individu et celui de la cité est le même, il semble encore plus grand et plus parfait d'atteindre et de conserver celui de la cité. « Ἡ μὲν οὖν μέθοδος τούτων ἐφίεται, πολιτική τις οὖσα. » Cf. Grande Morale, I, 1. Didot, II, p. 131. Μέρος ἐστὶν ἄρα ὡς ἔοικεν καὶ ἀρχὴ ἡ περὶ τὰ ἤθη πραγματεία τῆς

lièrement p. 184). Cette distinction peut être fort juste en un sens, si l'on veut dire par exemple que l'État n'a pas pour mission de veiller à la vertu, que le for intérieur des consciences n'est pas de son ressort, qu'enfin le juriste praticien doit, pour juger, s'en tenir strictement au texte de la loi. Mais vraie en ce sens, comme règle pratique, cette distinction n'a guère de valeur absolue et théorique puisque, d'une part, la morale comme science ne saurait avoir d'objet en dehors de la vie sociale, et ne peut s'en tenir, elle non plus, aux intentions et aux éléments subjectifs de la moralité, puisque, d'autre part, la politique proprement dite est à notre avis soumise aux mêmes principes de droit naturel qui fixent la règle morale. Or, n'est-ce pas ce que veut nier M. Pollock?

Il signale le respect de la légalité comme un trait qui brille dans la race anglaise (p. 233). Mais peut-être, avec cette distinction de la morale et de la politique, ne concilie-t-il pas suffisamment la discipline sociale nécessaire avec la libre recherche d'une justice plus vraie; peut-être confond-il le respect de la loi avec la servitude à l'égard d'une tradition. Car, identifiant la loi avec la coutume, il ne distinguera plus le respect de la loi de celui des précédents. Or, à l'esprit français du moins, il me semble que ces deux choses se présenteront comme différentes et presque contraires. Si ce sont en effet les jugements qui font la loi, et non la loi qui détermine les jugements, la loi finit par apparaitre comme le résumé d'une suite d'opinions individuelles, comme la consolidation d'une série d'actes d'autorité. La coutume impersonnelle, qui semblait limiter l'autorité, lui laisse au contraire une marge indéterminée, puisque la coutume est toujours un devenir constitué par des précédents particuliers. On ne voit pas pourquoi le souverain dont en principe le pouvoir est illimité (p. 161), ne créerait pas lui-même des précédents qui seront plus ou moins facilement acceptés, suivant qu'il sera plus ou moins populaire et plus ou moins habile à « endormir » la loi; et c'est ce que reconnait M. Pollock (p. 242-9). Mais cela, c'est la monnaie de la révolution. D'ailleurs, si la coutume régnait sans partage, si le passé liait d'une manière absolue, le progrès serait impossible et le droit resterait stationnaire. L'amélioration de la loi dans un tel système, exige donc qu'on la considère toujours comme étant en formation, et par conséquent il n'y a plus véritablement de loi; on ne perfectionne plus la loi qu'en oubliant ou en violant la loi réelle. Je sais bien que la pratique résout assez volontiers ces sortes de contradictions. Mais il ne parait guère prudent de s'y heurter. L'État tout-puissant en principe, plus ou moins enchainé en fait par une coutume, voilà le terme final

πολιτικῆς. Τὸ δ'ὅλον καὶ τὴν ἐπωνυμίαν δικαίως δοκεῖ ἄν μοι ἔχειν ἡ πραγματεία οὐκ ἠθικὴν ἀλλὰ πολιτικήν. La thèse de M. Pollock ne se justifierait ici que si l'on donne aux mots *morale* et *politique* des sens étroits qui ne sont ni ceux d'Aristote, ni plus généralement ceux de l'antiquité.

de l'empirisme juridique et politique. Car M. Pollock ne croit guère à la fameuse théorie, peut-être bien à tort qualifiée d'anglaise, de la séparation et de l'équilibre des pouvoirs (p. 176). Ainsi, tandis que la doctrine juridique française fait de l'État le garant d'un droit strictement défini, et place dans la nation la prérogative d'en réclamer la modification, dans la théorie anglaise, on peut dire que l'initiative, très limitée d'ailleurs, de ces modifications appartient au gouvernement, aux agents du pouvoir, la nation n'ayant plus d'autre rôle que d'accepter le fait accompli, si elle ne s'en trouve pas trop mal, ou de réclamer simplement, comme les barons du roi Jean, un retour à la coutume préexistante.

Encore une fois, on voit que l'empirisme brut et la négation de tout droit naturel au sens vraiment scientifique et social du mot n'est pas la condition la plus favorable d'une pratique vraiment libérale. Je ne suis pas bien convaincu, par exemple, après avoir lu l'Essai intéressant intitulé *Thorie de la persécution*, et qui n'en renferme guère que l'histoire, que la meilleure garantie contre le retour des persécutions soit l'expérience acquise de leur impuissance. M. de Laveleye nous a montré que certaines persécutions ont parfaitement réussi. De plus, puisqu'alors c'est le succès qui est le critérium, chaque secte ou chaque gouvernement, s'il veut persécuter, obéira (on peut en être sûr, cela aussi est une expérience acquise!) à la conviction que sa cause est meilleure ou sa force plus considérable, et que sa persécution réussira où d'autres ont échoué. Et certes, le scepticisme de M. Pollock à l'égard de l'*Égalité religieuse*, n'est pas fait pour écarter cette conclusion. Ainsi donc, logiquement, la théorie empiriste de M. Pollock, aussi bien que la théorie rationaliste de M. Taylor, aboutirait à une pratique oscillant entre l'incohérence et le despotisme; le naturalisme du droit purement coutumier est aussi dangereux que la métaphysique de la « prérogative » individuelle, sans être beaucoup plus scientifique. Si ces conséquences fâcheuses ne se sont pas manifestées en Angleterre, il faut en faire honneur, non à une théorie, mais au tempérament de la nation, à son bon sens pratique, qui arrive à tirer un parti relativement passable d'un régime inconsistant, comme il arriverait sans doute à tempérer dans l'application la rigueur d'un régime plus systématique.

*
* *

Nous voudrions trouver dans les analyses qui précèdent de quoi justifier cette conclusion que, dans l'ordre sociologique, il n'y a pas entre la théorie et la pratique d'antinomie vraiment insoluble. La connaissance sociologique peut être efficace et applicable à l'action sans cesser d'être scientifique; et les conditions qui s'imposent à la socio-

logie comme science sont parallèles plutôt qu'opposées à celles qu'exige l'action politique et morale. Alors nous ne serions plus en présence de ce fait singulier que nous considérions au début : la science dans l'ordre physique, devenue le plus puissant auxiliaire de l'action, et dans l'ordre social se mettant en travers de l'action. Sans doute cette discordance n'a rien de fortuit, ni d'inexplicable. La science sur laquelle s'appuie l'industrie s'applique à la nature extérieure, tandis que la pratique correspondante a l'homme pour fin; au contraire dans l'ordre moral et politique, c'est l'homme qui est à la fois objet de science, moyen et fin de l'action; c'est sur lui-même qu'il est appelé à agir selon la connaissance qu'il aura de lui-même. Ne peut-on malgré cela espérer qu'il s'établisse entre la politique et la sociologie un rapport à peu près semblable à celui qui s'est révélé si fécond entre l'industrie et les sciences de la nature, qu'ici également le savoir fonde le pouvoir au lieu de l'annihiler, qu'enfin on soit en droit de considérer la morale et la politique comme une sociologie appliquée, comme l'industrie qui fait les hommes utiles et les sociétés prospères?

Nous croyons qu'on peut l'espérer, à condition qu'on se rapproche précisément dans cet ordre de choses des méthodes qui ont réussi dans l'autre. Sans doute, on a souvent voulu et cru le faire; mais peut-être s'est-on fait illusion. Cette méthode pourrait se résumer dans la formule connue : diviser pour régner.

La science ne peut établir de lois qu'en divisant. Il serait impossible à l'astronome d'établir les formules du mouvement de la lune par exemple, s'il ne commençait par se demander ce que seraient ces mouvements, dans l'hypothèse où tels et tels facteurs déterminés existeraient seuls, par exemple, la terre, le soleil. Puis il rétablit un à un les principaux éléments qui concourent au phénomène, corrigeant chaque fois les résultats déjà obtenus. Il arrivera ainsi à connaître par approximation les mouvements réels de la lune. Sa connaissance est certaine, car elle ne souffre, dans les hypothèses successives où il se place, aucune indétermination, aucun doute. Mais elle est seulement approchée. Car jamais il n'épuisera tous les facteurs du mouvement *réel* considéré; pour établir sa formule il est toujours obligé, en effet, d'opérer sur un système fermé de corps, tandis qu'en réalité ce système est toujours ouvert. De même le physicien n'arrive à poser de lois que parce qu'il distingue par une abstraction qui *réussit* les différents facteurs du fait étudié. Par exemple, dans l'explication du niveau du baromètre, il aura à considérer séparément les cyclones ou anti-cyclones atmosphériques, les effets de la température sur le mercure, sur le verre, la présence de la vapeur d'eau, les effets de la capillarité, etc., etc. Il n'explique qu'en transformant, par une analyse, toujours inachevée, le fait réel en une superposition, une composition d'abstractions. Jamais un phénomène concret, dans sa *totalité* empirique, un phénomène comme *événement* historique

n'entre dans la science. Si nous avions voulu faire une *histoire* de la nature, s'efforçant, en vue de la pratique, d'arriver, non à des prédictions conditionnelles de *faits abstraits*, mais à des prédictions catégoriques d'événements concrets, prétendant embrasser une totalité réelle, soit quant à l'étendue, soit quant au détail, une telle histoire eût été à tout jamais irréalisable et n'eût point ressemblé à une science. Nous aurions indéfiniment oscillé entre deux extrêmes : une métaphysique essayant de saisir l'universalité des choses dans une vague intuition, posant des principes tellement généraux qu'expliquant tout, ils n'expliquent rien, affirmant une solidarité complète dans un tout dont les limites sont inaccessibles et les détails inépuisables; un empirisme brut incapable de fonder rien de certain sous prétexte de s'en tenir à ce qui existe, lâchant la proie de la vérité pour l'ombre du réel. Si même nous ne restreignions l'affirmation métaphysique qui sert de principe à notre science, l'affirmation du déterminisme, pour considérer des déterminismes spéciaux, l'affirmation de la solidarité universelle des choses pour considérer des solidarités limitées et définies, nous ne pourrions rien savoir. Nous posons *le* déterminisme, mais nous ne connaissons que *des déterminismes*. Il nous faut découper l'univers en compartiments et décomposer les phénomènes en éléments, et la science repose sur un double travail de limitation quantitative et d'analyse qualitative.

Malheureusement, dans l'ordre sociologique, cette même méthode a quelque peine à s'introduire. D'abord nous sommes ici d'emblée jetés en pleine pratique. Tandis que dans les sciences du monde extérieur la recherche toute théorique précède d'ordinaire les applications, moralement et socialement, il faut vivre et agir toujours bien avant de comprendre. Les faits nous touchent de trop près pour que nous puissions facilement les envisager autrement que dans leur réalité concrète; ils forment avant tout une histoire. L'histoire d'ailleurs, en ce siècle, nous accable et nous étouffe, et nous prépare mal à l'analyse. Personne ne songe à exprimer une verité physique à l'imparfait ou au futur ; on ne raconte pas la loi de Mariotte. Les affirmations du sociologue, au contraire, ne prennent pas souvent une autre forme. Le propre de l'histoire est de considérer le particulier dans toute sa complexité réelle, le propre de la science au contraire de chercher l'élément, c'est-à-dire le général, et de composer le réel par des approximations successives. Une « philosophie de l'histoire » comme on la concevait autrefois est tout ce qu'il y a de moins semblable à une science; et l'expression de « loi de l'histoire » est particulièrement malheureuse. L'histoire, comme telle, n'a peut-être aucune loi, du moins aucune loi accessible à une expérience finie. Au contraire, quel que soit le peu de crédit dont jouissent aujourd'hui en général les économistes purs auprès de la sociologie actuelle, peut-être étaient-ils relativement assez près de la vraie méthode scientifique.

L'économie politique classique ne considérait systématiquement qu'un côté des phénomènes sociaux; elle formait par abstraction la fiction d'un *homme-économique*, uniquement producteur, *échangiste*, capitaliste et consommateur. Elle isolait la fonction *économique* (encore y distinguait-elle les éléments précédents) pour déterminer quelle en serait la marche si elle se développait seule, sans entrave et sans complication avec d'autres fonctions; et pour pouvoir tirer ses conclusions elle devait supposer qu'elle se déployait dans un milieu homogène et pour ainsi dire vide [1], constituant une sorte d'*espace économique*; de là l'hypothèse de la liberté complète sans laquelle les déductions économiques étaient impossibles. A ce prix, l'Économie politique arrivait à poser des lois relativement précises et fournissait une *approximation* déjà importante de la réalité. On l'a blâmée de ces abstractions; c'est un tort, ou du moins ce qu'il fallait lui reprocher c'était d'avoir été trop portée à les prendre pour des réalités, et nous pouvons remarquer avec M. Espinas que Marx a suivi une voie analogue et commis une erreur du même genre. Elle n'a pas toujours nettement eu conscience du caractère purement méthodique du procédé; elle a pris l'*homme-économique* qu'elle avait forgé pour l'homme réel; elle a transformé la liberté absolue de la fonction économique, simple condition de la recherche ou idéal tout théorique, en un desideratum immédiat inconditionnel et sans restriction, à réaliser dans la société telle qu'elle est. Elle a trop oublié de réintégrer les facteurs par elle systématiquement négligés; elle a en un mot méconnu peut-être le caractère de simple approximation abstraite de ses conclusions, la nécessité du « en tant que », du « toutes choses égales d'ailleurs », qui doit toujours rectifier les résultats de la recherche scientifique.

Ainsi la science sociale, comme toute autre, exige que « nous divisions les difficultés en autant de parties qu'il sera requis pour les mieux résoudre ». D'abord, au lieu de supposer aux phénomènes sociaux un domaine en quelque sorte illimité, il faudra (sauf toujours les corrections à réintroduire ensuite) considérer des groupes sociaux définis, limités, restreindre tout d'abord la recherche à ce qui se passe dans la sphère ainsi circonscrite, dans ce *système fermé*. Et de ce chef on peut remarquer que l'idée de Patrie a un intérêt et un fondement véritablement scientifiques. Si nous partons de l'hypothèse d'une répercussion absolument illimitée et diffuse des faits sociaux aucune

1. Nous avons montré ailleurs qu'on en venait quelquefois jusqu'à faire tacitement abstraction de l'Espace et du Temps. Par exemple la loi de l'offre et de la demande doit déjà subir d'importantes restrictions quand, au lieu du marché abstrait et idéal ou par hypothèse, tous les acheteurs et vendeurs seraient en quelque sorte réunis au même moment, et pour ainsi dire fusionnés en un seul acheteur et un seul vendeur, on considérait les échanges réels, disséminés dans l'espace, exigeant du temps pour en comparer les conditions, etc.

science n'en serait possible. La patrie et l'État sont des nécessités pour notre esprit comme pour notre vie sociale réelle. A cette limitation en étendue, elle qui est assez courante dans la science sociale parce qu'elle s'impose très immédiatement et très impérieusement, il faut ajouter une limitation qualitative de la recherche dont la nécessité paraît moins nettement reconnue. Il faut distinguer des fonctions, des facteurs spéciaux de la vie sociale et les étudier isolément, sauf toujours la réserve des corrections à venir. Si nous partions de l'idée, cependant soutenable en gros, d'une solidarité parfaite de toutes les fonctions, nous ne pourrions jamais distinguer de causes ni d'effets, ni par suite définir de lois. La réciprocité qu'on rencontre perpétuellement dans cet ordre de choses, et qui est une des grandes difficultés de la science sociale, ne peut elle-même être traitée que de cette manière. En fait toute cause est effet de ses effets dans une certaine mesure, et tout effet est cause de sa cause; nous ne pouvons nous en tirer qu'en considérant isolément les deux aspects inverses du fait complet. Entre les « espèces sociales » de M. Durkheim, dont quelques-unes pourraient ne comporter qu'un spécimen (?), qui s'engendreraient les unes les autres d'une manière si obscure, et les abstractions méthodiques proposées par M. Simmel [1] et déjà mises en œuvre en somme par M. de Greef, il nous semble impossible que la science sociale ne s'accommode pas finalement mieux de ces dernières.

Il est aisé de reconnaître que ces conditions de la science sont aussi celles qui font place à l'action. Sans la considération de systèmes fermés et, dans ces systèmes, de facteurs distincts, l'action apparaitrait comme impossible. Rayonnant à l'infini sans aucune limite qui réagisse, ou rendue solidaire de tous les éléments d'un bloc compact elle ne pourrait, semble-t-il, y produire aucune modification, ni même s'y produire, puisqu'elle devrait attendre ses propres causes pour avoir à son tour des effets. Si les sciences de la nature ont toujours servi et non paralysé l'action c'est que justement, tout en se fondant sur l'idée générale du déterminisme, elles n'ont jamais considéré en fait, ni établi, que des relations particulières entre des éléments délimités et distingués. Si inversement la doctrine philosophique du déterminisme universel n'a jamais arrêté l'action, c'est que, indépendamment de toute tentative de conciliation profonde, ce principe reste toujours, en tant qu'universel, à l'état de principe formel et métaphysique, sans trouver une réalisation concrète qui permette l'*histoire* de l'univers. D'autre part, au contraire, les déterminismes particuliers découverts par l'expérience et garantis par ce principe abstrait donnaient à l'action une base sûre que l'empirisme brut n'aurait pu lui fournir. En définitive, si la science relative et fragmentaire permet à nos artifices pratiques de réussir, c'est qu'elle-

1. *Rev. de Métaphysique*, sept. 1894.

même elle est un artifice qui réussit dans l'ordre théorique [1].

Les mêmes remarques paraissent applicables à la sociologie. Nous voyons les sociologies actives, tout d'abord, comme celle de M. de Laveleye, comme celle des socialistes possibilistes, assez portées à la décentralisation. On peut remarquer que les petits pays fournissent dans l'histoire des expériences politiques et sociales bien plus abondantes et plus variées que les grands; la Suisse, avec ses cantons, est à l'heure qu'il est un véritable laboratoire sociologique pour l'Europe. C'est qu'en limitant en étendue les solidarités, on laisserait certainement plus de marge à l'action, on rendrait les changements plus aisés à concevoir, à préparer, à réaliser. Quand les éléments politiques dans lesquels une fonction donnée se meut sont trop étendus, l'action y devient difficile, les résultats incertains, l'expérience redoutable, l'échec peu probant. En tout cas il est visible que si l'on étend outre mesure le cercle des relations sociales considérées (très variable d'ailleurs suivant les fonctions que l'on envisage), on perd toute vue bien nette du possible et du désirable. Sans doute ce cercle ne doit pas être non plus trop restreint; autrement on risquerait de faire plus de mal en dehors de ce cercle que de bien en dedans. Mais tout ce que nous voulons remarquer ici, c'est qu'en définitive, il faut toujours en venir à fermer conventionnellement le cercle, sous peine de ne savoir que faire et de ne pouvoir rien faire.

D'autre part les sociologies portées à l'action doivent être également disposées à « sérier » les questions comme le demandait Malon. Qu'est cela, en effet, sinon considérer d'une manière relativement isolée et abstraite certaines fonctions et certaines lois sociales pour en faire usage pratique comme le physicien peut utiliser les lois spéciales de la chaleur ou de la pression parce qu'il a d'abord isolé dans ses recherches théoriques le facteur chaleur ou le facteur pression. Dans la pratique, celui qui par exemple construit une machine à vapeur se propose un but défini, limité, et le poursuit directement. Il ne s'inquiète pas tout d'abord des conséquences relativement lointaines ou des conditions indirectes de sa machine, par exemple il ne songe pas à l'exploitation de la mine, à la viciation de l'atmosphère par la fumée. S'il devait tout prévoir, il n'aboutirait jamais; il ne prévoit et ne doit prévoir que le plus urgent, et c'est seulement par la suite qu'il tiendra compte, progressivement, des éléments de plus en plus éloignés du problème. Le médecin de même s'attaque directement à l'organe malade, en avisant seulement aux conditions et aux effets accessoires les plus directs de son traitement. Il donne un vomitif ou pose un vésicatoire. Quant au reste, si l'organisme en souffre par ailleurs, il attend le moment d'user des correctifs et des

1. Pourquoi réussit-il? C'est une question de logique transcendantale que nous ne saurions aborder ici. Nous prenons pour accordé qu'il réussit, et le scepticisme lui-même ne peut nous démentir, car il n'atteint pas au fond la science relative.

palliatifs voulus. Autrement il laisserait périr son homme pour ne pas lui fatiguer l'estomac ou ne pas endommager les tissus restés sains. Il doit en être de même dans l'ordre social, avec cette différence que la matière humaine sur laquelle on opère exige qu'on y regarde de plus près possible, et aussi que la complexité plus grande des problèmes ne nous permet pas de voir aussi nettement les environs même les plus immédiats de nos solutions. Pourtant la même méthode est à suivre. Si nous ne voulions jamais perdre de vue provisoirement l'idée d'une solidarité absolue des phénomènes sociaux nous ne ferions rien parce que le *moindre* changement supposerait un changement *total*. C'est bien un peu l'état d'esprit où paraît être M. Spencer, et tant qu'il reste placé au point de vue de sa sociologie théorique sa conclusion est presque toujours qu'il n'y a rien à faire. Mais il n'est pas difficile de prévoir qu'une conclusion tout inverse nous menace. Car, puisque aussi bien l'action ne perd pas facilement ses droits et que le désir du mieux sera nécessairement plus fort qu'une conviction tout abstraite, cette théorie logiquement conservatrice se changera en une théorie pratiquement révolutionnaire. Et c'est ce que nous voyons en effet chez les socialistes extrêmes; on aboutit à ce raisonnement qui n'est peut-être pas dans la logique de l'esprit, mais qui est bien dans la logique du désir : « Nous ne pouvons pas changer quelque chose, parce qu'il faudrait pour cela tout changer; donc, changeons tout en bloc ». Comme si le bloc considéré n'était pas lui-même un fragment d'un tout plus étendu, et ainsi de suite jusqu'à ce qui, pour nous, équivaut à l'infini.

Il faudrait donc admettre la possibilité de se proposer dans l'ordre social des réformes limitées, et de les réaliser en employant des moyens directs et spéciaux, indiqués par la connaissance des lois propres aux facteurs également spéciaux mis en jeu. En ce sens il faut oser; puis compter sur les approximations successives que la théorie elle-même d'abord et ensuite la pratique indiquera. Il y a un point où les conséquences indirectes des changements opérés deviennent assez insensibles, et se perdent assez à la fois dans l'infini de l'étendue et dans l'infini du détail pour devenir pratiquement négligeables. C'est ce qui arrive pour toute pratique, comme celle du médecin. Par exemple nous ne calculons guère si la mise en vigueur d'une loi reconnue par nous vraiment salutaire ajoute quelques centimes à nos impôts. Ce *point-limite* où les répercussions sont pratiquement indifférentes c'est à la *justice* de le reculer le plus possible en poursuivant l'idéal d'un équilibre aussi parfait que possible dans le détail; c'est à la *charité* au contraire qui lui permettra de se rapprocher, pour faciliter la tâche même de la justice en renonçant volontairement à certaines compensations. Ainsi la charité est un instrument du progrès comme la justice est la condition de la stabilité; et pourtant la charité n'a d'autre objet que la justice même.

Ainsi nous croyons avec M. Bernès, avec M. Vanni que la théorie

et la pratique peuvent se réconcilier dans l'ordre social, à condition de se placer sur ce terrain dans des relations analogues à celles où elles se sont trouvées partout ailleurs. Ce n'est nullement en s'écartant des méthodes ordinaires de la science, mais au contraire en y revenant, que la sociologie réussira dans cette conciliation. La société peut jusqu'à un certain point devenir une « manufacture »; l'homme, après avoir dominé et « humanisé » la nature, n'est pas impuissant à se gouverner, à s'humaniser lui-même. Appelons cela, si vous voulez, pour séduire les mystiques et amuser M. Nordau, la *Rédemption*.

GUSTAVE BELOT.

ANALYSES ET COMPTES RENDUS.

I. — Anthropologie criminelle.

Bernardino Alimena. I LIMITI E I MODIFICATORI DELL' IMPUTABILITA. Turin, Bocca Frères. 1 vol. in-8, 521 pages.

L'ouvrage de M. Alimena est une manifestation nouvelle et importante de cette tendance qui porte la sociologie à s'affranchir de l'impérieuse tutelle de la biologie et à se réconcilier avec la critique historique et philosophique. L'auteur représente, on le sait, ce qu'on a appelé la *troisiéme école* des criminalistes italiens. S'il se sépare nettement de l'anthropologie criminelle, il se garde non moins de revenir à l'école métaphysique qui fonde le droit pénal sur l'idée d'une justice absolue et sur la croyance au libre arbitre. Le but de son ouvrage est au contraire de distinguer l'imputabilité de la responsabilité morale et de montrer que la première se concilie avec le déterminisme et fournit une base suffisante au droit pénal.

De même que l'école classique correspondait à la morale métaphysique et à la méthode déductive, la théorie de l'anthropologie criminelle a correspondu au naturalisme et au positivisme. Le moment est venu de substituer à l'une et à l'autre le naturalisme critique et de ne conserver le positivisme que comme méthode. L'école de Lombroso a rendu un service signalé en déshabituant les criminalistes de la spéculation et surtout en rompant l'association jusque-là indissoluble entre l'idée de la justice criminelle et celle du libre arbitre. Mais, d'une part, elle n'a pas suffisamment distingué l'homme des autres animaux; de l'autre, pour justifier la répression, elle s'est trop facilement contentée de la vague hypothèse de l'organisme social. Le criminel a été assimilé par elle à un membre malade qu'on sacrifie à la santé du corps social. Or elle a oublié la différence capitale signalée par Spencer (auquel l'auteur pourrait ajouter Comte) entre l'organisme continu et l'organisme discontinu; elle a oublié que dans l'organisme social la conscience collective est diffuse et répandue dans tous les membres. Par suite cette école a négligé l'étude sociologique du délit pour se livrer presque exclusivement à une étude biologique et psychologique du délinquant. Mais, désormais, les sciences pénales, pour remplir

leur objet, devront tout en continuant à pratiquer la méthode objective sortir de la voie où l'anthropologie criminelle les a engagées.

Elles ne reviendront pas à la théorie classique. L'histoire du développement de la pénalité oppose à la théorie indéterministe des objections insolubles pour elle. Laissons de côté les sauvages et les hommes préhistoriques pour l'étude desquels l'école positiviste a une prédilection peu justifiée. Contentons-nous des données de la science historique certaine. Elle nous montre le droit pénal parcourant quatre phases, celle de la vengeance, celle du talion, celle de la composition, celle de la responsabilité. Sans doute ces quatre phases n'ont pas été radicalement séparées. On voit toujours la phase la plus récente commencer avant l'entier achèvement de la phase ancienne; mais il est certain que l'homme, en droit pénal comme ailleurs, a passé du concret à l'abstrait, des faits aux principes. L'antique Orient nous montra une pénalité terrible, à peine distincte de la guerre et consistant en une vengeance réputée inspirée par les dieux mêmes. Or en Égypte comme en Assyrie, comme en Perse, comme dans l'Inde, la peine est aussi étrangère à l'idée de responsabilité qu'elle est cruelle. On frappe la famille du coupable comme lui-même. Dans la Chine moderne, on frappe encore la province à laquelle il appartient. La phase du talion et celle de la composition nous montrent la vengeance atténuée, limitée, mais toujours étrangère au principe de la responsabilité. C'est seulement au moyen âge que l'idée du libre arbitre commence à s'introduire dans le droit pénal. Encore en modifie-t-elle peu le développement, car elle est loin d'être affirmée sans restriction. Saint Augustin et saint Thomas concluent énergiquement contre elle. « L'homme ne peut sans la grâce faire le bien ni le vouloir », dit ce dernier (*Somme*, I, 2, 10).

Donc prétendre que la pénalité est inséparable de la croyance au libre arbitre, c'est s'inscrire contre le témoignage de l'histoire entière. L'objet de la peine a toujours été la défense sociale et, selon la formule de Tissot, *la justice n'est pas le but de la pénalité; elle en est la mesure et la limite.*

En résulte-t-il que le crime soit la manifestation d'une structure cérébrale déterminée et qu'il existe un type criminel? On trouve dans la longue étude que M. Alimena a consacrée au délinquant (IIe partie, ch. I) un résumé très clair des critiques, devenues classiques, que soulève la théorie de Lombroso et de Ferri. Mais là ne s'est pas bornée sa tâche. Il a su rajeunir et fortifier ces critiques déjà anciennes. Selon lui, l'école anthropologique a réuni assez de faits pour que l'on puisse ne pas mettre en doute l'existence de prédispositions organiques au délit; mais constater ces prédispositions n'autorise pas à conclure à l'existence d'un *type criminel*. Pour le faire, il faudrait constituer un type *honnête*. C'est ce que tente l'école anthropologique, mais sa méthode est ici insuffisante et superficielle. Ce type, honnête, elle cherche en effet à le déterminer par l'étude des

soldats, oubliant le travail des conseils de revision qui éliminent de l'armée les goitreux, scrofuleux, idiots, épileptiques, bref, la plupart des dégénérés. On dit que les soldats présentent le type populaire *normal*; c'est jouer sur les mots. Le problème est de savoir si parmi les honnêtes gens, il n'y a pas un nombre de dégénérés comparable à celui que l'on rencontre parmi les délinquants. Prendre son spécimen de l'honnête homme dans un milieu d'où les dégénérés ont été artificiellement exclus, c'est commettre délibérément une pétition de principe. Le soldat présente le type biologique normal; or il n'est pas question ici de santé, mais d'honnêteté!

Il est une autre objection faite par M. Alimena à l'école anthropologique. La criminalité est variable; chaque phase sociale a la sienne. Dans l'Inde antique, c'est un crime de boire une liqueur fermentée; au moyen âge, de pratiquer la sorcellerie; dans notre état social, de commettre un meurtre.

Chacun de ces criminels, sorcier, meurtrier, etc., exprime-t-il un type propre? On pourra répondre que l'homme criminel est celui qui viole partout la règle sociale : sa structure cérébrale le rendrait, non pas ivrogne, sorcier ou meurtrier, mais réfractaire. N'est-ce pas accorder implicitement qu'il y a seulement chez certains hommes une prédisposition organique au crime et que le reste est d'ordre sociologique? Le délinquant est une matière plastique; ce sont les causes sociales qui le façonnent.

La prostitution en offre à l'auteur une preuve remarquable. Elle sévit dans les grandes villes; ce sont les ouvrières et les domestiques qui en recrutent l'armée; les paysannes au contraire y restent à peu près complètement étrangères. Peut-on soutenir qu'il existe un type de la prostituée, type qui n'apparaîtrait que très rarement au milieu des populations rurales? N'est-il pas vrai au contraire que la prostituée est formée avant tout par les conditions sociales? Une comparaison en rend compte merveilleusement. On sait quel est l'écart étrange entre la criminalité féminine et la criminalité masculine. Quételet et les purs statisticiens ont tenté inutilement de l'expliquer en rappelant la vie plus retirée de la femme et sa moindre confiance dans ses forces. L'existence de la prostitution met fin à l'énigme. L'homme qui ne veut pas s'adapter à un travail rémunérateur n'a guère d'autres ressources que la « carrière criminelle » à laquelle le conduisent bientôt la mendicité et le vagabondage. La femme dans les mêmes conditions se jette dans la prostitution. — Que la prostitution attire surtout les dégénérées, c'est un fait vraisemblable, mais il y a aussi des dégénérées parmi les paysannes qui ne se prostituent pas. Ce sont donc les occasions offertes par les grandes villes, ce sont les causes sociales qui créent les délinquants du sexe féminin.

On sait que Lombroso a expliqué le type criminel tantôt par l'atavisme, tantôt par la folie morale et l'épilepsie, c'est à cette dernière théorie qu'il semble s'être arrêté; or les faits paraissent le condamner.

La distribution géographique de l'épilepsie est opposée à celle de la criminalité. « Livourne qui a le premier rang pour la criminalité générale et Girgenti qui a le premier rang pour l'homicide, occupent pour l'épilepsie l'une le huitième, l'autre le septième rang » (p. 126). Quant à la réduction de la disposition criminelle à la folie morale, l'auteur trouve une première difficulté dans l'existence des associations de malfaiteurs [1]. « En fait, les délinquants s'associent, tandis que les fous vivent dans le plus complet isolement. » Il y a d'ailleurs d'autres objections. « Les délinquants ont un jargon qui est ignoré des fous; le délit est l'abîme où tombe la gent inculte, la folie celui où tombe la gent cultivée; le délit est historiquement assez relatif, tandis que la folie a des caractères toujours constants. Joignez à cela que, d'après l'opinion de Maudsley, les fous ont un sens artistique assez développé, tandis que les délinquants ont tout l'opposé » (p. 228). — La théorie de la dégénérescence bien que plus vraisemblable n'est au fond guère plus heureuse. Par exemple, c'est dans l'Italie du Nord que l'on trouve le plus de cas de dégénérescence, pellagre, scrofule, rachitisme, etc., tandis que les grands foyers criminels sont au sud. (L'auteur ne cite pas la France, mais elle lui fournirait une confirmation éclatante. Les régions alpestres ont un grand nombre de dégénérés; ce sont les plus *blanches* au point de vue criminel.) La conclusion de M. Alimena est que le délinquant est un caractère individuel, non un type biologique.

Il faut donc abandonner l'étude du délinquant pour celle du délit; à cette condition seulement, l'on connaîtra les limites de l'imputabilité.

Qu'est-ce que le délit? L'auteur n'admet pas d'autre caractère que l'incrimination légale : il soumet à une critique rigoureuse la théorie de Garofalo. Elle n'expliquerait que les fondements actuels de l'incrimination, encore n'en donnerait-elle qu'une explication incomplète. Un Hébreu, un Indou, aurait jugé une offense à la règle religieuse comme nous jugeons une offense à la pitié ou à la probité. De plus, un attentat à la pudeur nous paraît en un sens aussi grave qu'un vol ou qu'une blessure et comment ramener ce crime à une offense à la pitié? Ce que la société frappe d'une sanction pénale, voilà le délit. Si l'incrimination est sociale, les causes qui déterminent l'acte délictueux sont sociales aussi. En effet, plus la criminalité d'une nation appartient à un stade *moderne*, plus les causes sociales y prédominent sur les causes physiques et biologiques, sur le climat et la race. Une étude de la distribution de la criminalité dans les cinq grandes nations de l'Europe occidentale, en Espagne, en Italie, en France, en Angleterre, en Allemagne conduit l'auteur à formuler les lois suivantes : 1° la criminalité tend à passer des campagnes aux villes; si dans les

1. C'est l'objection que nous faisions récemment ici même au docteur Aubry et à sa théorie de la contagion du meurtre.

campagnes le brigandage classique a disparu, en revanche les associations des malfaiteurs qui pullulent dans les grandes villes en présentent l'exact équivalent; 2° à mesure que la société est plus civilisée, les mobiles réfléchis, tels que la cupidité, tendent à remplacer comme facteurs de la criminalité les passions impulsives, la colère, la jalousie, l'amour, la vengeance; 3° les régions qui présentent le plus de procès civils sont aussi celles qui présentent le plus de crimes; 4° l'émigration détermine partout l'abaissement de la criminalité; c'est grâce à elle que le brigandage a disparu de la Calabre; 5° plus un pays est centralisé de longue date, plus il y a une criminalité urbaine; si en Espagne et en Italie la criminalité va croissant du nord au sud et en Allemagne de l'ouest à l'est, en France, elle se distribue autour des grands centres, et notamment autour de la capitale. « En résumé les facteurs biologiques se concilient avec les facteurs sociaux; — les facteurs sociaux tendent à se substituer aux facteurs physiques et à prévaloir sur eux; les facteurs physiques se transforment en facteurs sociaux » (p. 323).

Les institutions pénales ne se proposent ni une rétribution qui serait due au mal, ni l'amendement du coupable, mais la défense sociale, la défense, non de l'entité abstraite de la société, non d'un prétendu organisme social, mais d'un nombre toujours croissant d'associés. Le magistrat doit donc être indifférent à la question du libre arbitre. Même pour un déterministe, il reste toujours vrai qu'il y a une différence entre l'homme qui agit en suivant son propre caractère et l'homme qui subit une contrainte extérieure. L'identité personnelle de l'auteur d'un délit, voilà, en principe, l'unique problème proposé à l'investigation judiciaire. Selon l'opinion de Tissot que l'auteur ratifie, « la justice ne doit pas être le *but* de la peine, mais sa *mesure* ».

En ramenant à la défense sociale la fonction de la peine, l'auteur se sépare encore de l'école anthropologique non moins que de l'école classique. Selon E. Ferri, la peine n'étant qu'un mode de la défense sociale pourrait un jour être remplacée par d'autres modes; les moyens répressifs seraient remplacés par les moyens préventifs. Les criminels sont aujourd'hui l'objet de la même antipathie que l'étaient autrefois les fous. Selon Ferri, on pourrait en induire que l'avenir verra les criminels traités comme le sont les aliénés aujourd'hui. M. Alimena n'en juge pas ainsi. La pénalité est à ses yeux un procédé de défense sociale auquel on n'en saurait substituer aucun autre. Pourquoi? C'est qu'elle a pour conséquence la « coaction psychologique », formule qui signifie à la fois intimidation et exemplarité. Si elle a peu d'action sur le criminel d'aujourd'hui, elle prévient la formation du criminel de demain; elle entre peu à peu comme facteur dans toutes les résolutions; elle fortifie donc le sentiment moral et travaille ainsi à se rendre inutile. Induire du traitement actuel du fou au traitement futur du criminel, c'est méconnaître la véritable condition de l'investigation sociologique. L'importance d'un fait social

se mesure à son extension dans le temps et l'espace; or, tandis que l'horreur des fous fut propre à la société du moyen âge et qu'ailleurs on a vu en eux des inspirés et des prophètes, la répulsion qu'inspirent les criminels est de tous les temps, de tous les pays, appartient à toutes les institutions et à toutes les religions.

La fonction de la pénalité une fois connue, il est aisé d'en déterminer les limites, la mesure, et les modifications légitimes. La pénalité doit concilier le *maximum de défense sociale* et le *minimum de souffrance individuelle*. Une peine est cruelle quand elle excède le degré de souffrance nécessaire; elle ne l'est pas moins quand elle ne produit pas la « coaction psychologique » indispensable à la défense sociale, car alors une souffrance a été infligée sans effet.

Quant à la mesure de la peine, qui est proprement l'objet de la justice, elle résulte de trois facteurs — le dommage social — la perversité du délinquant — la possibilité diminuée de la défense privée. Ce sont là trois aspects d'une même chose. Plus un délinquant est pervers, plus grand est le dommage qu'il cause; plus les circonstances du crime, telles que l'attaque nocturne, l'escalade, l'entente entre malfaiteurs, diminuent la possibilité de la défense privée, plus elles accroissent la facilité avec laquelle le dommage social s'effectue. Quant au dommage social, « il mesure la gravité du délit, non seulement à cause de la gravité des diverses impulsions criminelles, comme dit Impallomeni, mais aussi et peut-être spécialement à cause de l'importance variable des droits violés. Si, en théorie, il est vrai que tous les biens juridiques méritent la même protection, il n'est pas moins vrai en pratique (au moins pour la majeure partie des hommes) que le droit à la vie mérite une garantie plus forte que le droit de n'être pas frappé ou de ne pas subir un petit vol » (p. 393).

Les causes propres à modifier l'imputabilité, soit à l'abolir, soit à créer des justifications ou des excuses, se déduisent également de la théorie de la peine. Si la pénalité a pour caractéristiques à la fois la coaction psychologique et le sentiment de la défense sociale, il faut exclure de sa sphère, d'abord ceux qui ne peuvent ni sentir la coaction indirecte et médiate, ni éprouver le sentiment de la sanction, soit à cause d'une maladie, soit par erreur ou ignorance; il faut aussi exclure ceux qui pour faire usage de leur bon droit ont été contraints de repousser ceux qui se révoltent contre le droit. Enfin si le but de la peine est la protection des *biens sociaux*, elle s'appliquera avec moins de rigueur toutes les fois que le délit procédera d'un mobile non ignoble, relativement juste et utile à la société. Par exemple, l'acte d'un homme qui vient de subir une offense sera puni avec moins de rigueur que la vengeance pure et simple.

Ainsi les maladies mentales, les grandes névroses, l'hypnotisme, l'ivresse, la surdi-mutité et le somnambulisme; l'ignorance, l'erreur, le repentir, s'il arrête l'exécution du délit seront des cas de non-imputabilité; l'exécution d'un ordre légal, l'obéissance hiérarchique, la

légitime défense seront des cas de justification. — Un mouvement de juste colère ou de juste douleur sera une excuse.

M. Alimena, on le voit, a rempli sa promesse, il a exposé une conception à la fois naturaliste et critique, — naturaliste puisque l'imputabilité a pour fondement un fait immuable et nécessaire, la défense sociale, — critique, puisque le fait brutal de la défense sociale est susceptile d'avoir pour mesure et pour limite l'idée de justice. Il nous semble que cet ouvrage a fait faire un grand pas à la criminologie; on pourrait même dire qu'il constitue cette science s'il ne renfermait une grave lacune. Nous voulons parler de la théorie réellement insuffisante de l'auteur sur le délit ou, pour mieux dire, sur l'incrimination; nous le voyons repousser celle de Garofalo, nous ne voyons pas qu'il la remplace.

Les obscurités de cette dernière théorie, la difficulté que l'on éprouve à déterminer la moralité moyenne prouvent, selon M. Alimena, « combien est difficile une définition du délit tirée d'une source qui n'est pas la loi positive, laquelle ne peut pas ne pas tenir compte de toutes les conditions naturelles variables et changeantes ». S'il en est ainsi, la défense sociale par voie de coaction psychologique nous paraît frappée à mort. La fonction de la pénalité, selon M. Alimena, n'est-elle pas éducative, n'est-elle pas de fortifier certains sentiments moraux et d'en décourager d'autres? Ce but peut-il être atteint si l'incrimination est à ce point variable? On nous montre la pénalité du passé et on insiste sur les différences qui la distinguent de la nôtre. En quoi donc a-t-elle pu préparer notre moralité présente?

J'avoue apercevoir dans la théorie de Garofalo plus de profondeur que n'y découvre soit M. Alimena, soit chez nous M. Durkheim. Elle est la seule qui assigne à l'incrimination une loi sociologique de développement. Elle nous paraît d'ailleurs parfaitement compatible avec la théorie générale de M. Alimena. La « coaction psychologique » n'est possible que si la peine est une réaction sociale constante contre un type de caractère sur lequel la personne a d'ailleurs un pouvoir. Ce caractère, M. Garofalo a cherché à le définir par l'absence de deux sentiments, la pitié et la probité; il se peut que cette liste soit incomplète et qu'il faille y ajouter au moins l'honneur et la pudeur; mais la méthode de Garofalo est la bonne.

Elle ne subirait pas des assauts aussi rudes que ceux que lui livrent MM. Alimena et Durkheim, si son auteur avait tenté d'expliquer la disparition de certaines formes de la criminalité qui dans le passé tenaient le premier rang. A notre avis, la tâche est loin d'être impossible[1]. De l'aveu de M. Alimena, l'incrimination primitive est une représaille et c'est avant tout une représaille de l'autorité. L'autorité sous toutes ses formes : autorité domestique, autorité religieuse, auto-

1. Voir notre *Essai sur l'origine de l'idée de Droit* (Paris, Thorin et fils, 1892), ch. IV, V, VI et XII.

rité militaire a donc incriminé surtout les actes qui lui causaient un tort. C'est ainsi que l'adultère, l'impiété, l'hérésie, la haute trahison (qui bien souvent se confondait avec ce que nous nommons aujourd'hui *opposition*) étaient les crimes les plus graves. Au contraire, on s'en remettait à la vengeance privée du soin de châtier le meurtre, ou à la composition du soin de la compenser. — Quand l'incrimination perdit son caractère de représaille, le centre de gravité de la criminalité se déplaça ; l'autorité politico-militaire devint de moins en moins vindicative, et ses griefs propres cessèrent d'être considérés comme aussi coupables que les atteintes à la vie des personnes. Quant aux griefs de l'autorité domestique et de l'autorité religieuse, ils disparurent totalement de la liste des crimes.

Est-ce là une induction vague? Rien n'est plus propre au premier abord à favoriser la thèse de M. Alimena que le spectacle de l'adultère, passant du rang des grands crimes à celui d'une sorte de tort privé que la partie lésée peut à son gré poursuivre, amnistier ou gracier, et que le tableau de la disparition des crimes contre la religion, hérésie, impiété, blasphème, sortilège. Faut-il en conclure que l'autorité domestique et que l'autorité religieuse soient l'une et l'autre devenues indifférentes à la lésion de leurs droits? Ce serait se laisser prendre aux apparences. Par exemple, n'est-il pas vrai que la loi, aidée par les mœurs, excuse jusqu'à l'absolution la vendetta du mari et par là arrive à condamner indirectement à mort la femme adultère? La vérité est que l'abolition du crime d'adultère correspond à la séparation toujours complète qui s'est opérée entre l'autorité domestique et l'autorité politique, par suite, à une véritable loi de développement social. Dire que l'abolition des crimes religieux répond à la spécification de l'état et de la société religieuse serait peut-être se répéter en termes différents. Mais bien que plus compliquée, l'explication n'a rien d'obscur. C'est un fait connu que l'incrimination religieuse a sa source dans la confusion de la pénitence *volontaire* avec la peine *infligée*. La pénitence volontaire est un fait de propitiation devançant les effets de la colère divine; selon Henry Maine, c'est la seule que l'on trouve dans le droit hindou très ancien. Plus tard, l'autorité sacerdotale délègue à l'autorité politico-militaire le soin de veiller à l'exécution des pénitences; puis cette dernière s'arroge elle-même le droit d'infliger des pénitences, d'en aggraver ou d'en atténuer la rigueur, de les subordonner à ses fins. Le même fait s'est répété au moins deux fois, dans l'Inde brahmanique et dans l'Europe du moyen âge. La disparition des crimes contre la religion est donc au fond un retour à la pénitence volontaire, une réaction du sentiment religieux détourné de son objet. La marche du droit pénal n'est incertaine et capricieuse qu'en apparence; derrière les révolutions de l'incrimination, on trouve des lois constantes et un développement régulier.

La théorie de Garofalo, bien interprétée et complétée, est nécessaire pour rendre intelligible le principe de la défense sociale. Elle nous

montre le droit pénal protégeant des sentiments sociaux indispensables. Ce sont eux qu'il faut préserver plus encore peut-être que les personnes, car, eux détruits, la préservation des personnes devient impossible. D'ailleurs il est indéniable que la contrainte sociale correspond aux fonctions essentielles de la société; or tous les sociologues nous paraissent être d'accord pour reconnaître au moins deux de ces fonctions, la préservation des enfants de la génération nouvelle pendant la période de croissance et la protection des travaux industriels et intellectuels qui soustraient l'espèce humaine à l'action destructive et oppressive du monde extérieur. La relation des sentiments sociaux à ces fonctions sociales est assez visible. Travailler au développement de ces sentiments par la répression des caractères qui s'y montrent étrangers nous paraît être le seul moyen d'organiser, selon la formule de M. Alimena, l'expérience sociale par voie de « coaction psychologique ». L'histoire du droit pénal montre que l'expérience acquise par l'humanité l'a conduite à reconnaître toujours plus complètement ce principe.

GASTON RICHARD.

Arthur Mac Donald. I° ABNORMAL MAN, etc. (Washington, Government Printing Office, 1893); — II° CRIMINOLOGY (New-York. Funk et Wagnalls, 1893).

I. — Le premier de ces ouvrages, *L'homme anormal*, forme la Circulaire n° 4, année 1893, du *Bureau d'éducation* de Washington, bureau qui répond, on le sait, à notre ministère de l'Instruction publique, et dépend, aux États-Unis, du département de l'Intérieur. M. M. D. y a réuni, sous les titres de *Éducation et crime*, *Criminologie*, *Sociologie criminelle*, *Alcoolisme*, *Folie et génie*, *Littérature morale*, etc., des documents — théories, faits et analyses d'ouvrages — relatifs à chacun de ces sujets, documents qu'il présente sans les discuter, comme des matériaux indispensables à l'étude de problèmes si complexes.

M. M. D. ne s'abstient pas cependant de faire sortir des faits les résultats les plus clairs, et sa manière de les grouper constitue déjà un travail critique. Ainsi, après avoir indiqué, sous le titre *Éducation et crime*, les avis de MM. Tarde, Proal, Nicolay, Lombroso, etc., il compare les statistiques de divers pays, afin de découvrir si les chiffres justifient ou infirment l'opinion que la criminalité croîtrait avec la scolarité, et il arrive à cette conclusion, assez vraisemblable, que la relation exacte entre ces deux faits reste inconnue.

Le chapitre *Criminologie* s'ouvre par des considérations générales intéressantes. J'y trouve mentionnés les ouvrages ou articles de Lombroso, Garofalo, Orano, Hölder, Despine, Charcot, Bernheim, Forel,

Tarde, Franck, Lacassagne, etc. L'excellent livre de Morrison, *Crime and its Causes*, n'y figure qu'à la table, et d'autres aussi qui méritaient d'être analysés.

Sous le titre *Sociologie criminelle*, on trouvera un exposé des idées de Garofalo sur la pénalité, un aperçu sur la suggestion criminelle, un compte rendu des discussions de l' « Association nationale des prisons » et du congrès de Bruxelles; sur l'*alcoolisme*, un résumé des idées de Baer, médecin en chef des prisons de Berlin, puis quelques pages sur la morphinomanie.

Dans le chapitre *Folie et génie*, je relève à la page 145 une erreur assez étrange. M. M. D. attribue à Raphaël, ce génie si bien équilibré, les impulsions au suicide que Lamartine prête à son héros imaginaire dans *Raphaël, pages de la vingtième année*. La conclusion personnelle de l'auteur est que le génie et la folie ont une même cause fondamentale, l'excès d'énergie psychique ou nerveuse. Il n'est pas plus pénible, dit-il, de comparer les hommes supérieurs à des fous, qu'il ne l'est de classer l'homme parmi les bipèdes parce que le vautour est un bipède. L'étude empirique fait abstraction des caractères moraux et esthétiques qui différencient profondément les deux classes de sujets.

Suivent des analyses d'ouvrages moins spéciaux et un rapport étendu sur les travaux du 21e congrès de l'Association nationale des prisons, tenu à Baltimore en 1892. — Une très copieuse et précieuse *Bibliographie* forme la grosse deuxième moitié du volume.

II. — La *Criminology* [1] comprend deux parties, criminologie *générale* et *spéciale*. Dans la première, M. M. D. s'est borné à recueillir et présenter avec méthode les faits déjà nombreux concernant l'évolution du crime, le côté physique du criminel, sa psychologie, la contagion du crime, l'intelligence des criminels (par suite d'une erreur de brochage, ce chapitre manque en partie dans mon exemplaire), les associations de criminels, l'hypnotisme et la récidive. Quelques observations judicieuses y seraient à relever en passant; mais j'arrive tout de suite à la deuxième partie, qui est plus personnelle.

M. M. D. donne le conseil, et offre aussi l'exemple, d'examiner avec soin, dans les prisons et maisons pénitentiaires, des cas typiques et isolés. On ne peut avancer dans l'étude du crime, dit-il, qu'en étudiant le criminel lui-même; une idée claire des causes de la criminalité est le premier pas raisonnable dans la voie de la guérison. Il faut commencer par la psychologie du criminel, avant de passer au champ plus large de la sociologie et de l'anthropologie criminelle.

Prenant le cas d'un meurtrier simple, A., il déclare d'abord, par exemple, qu'il n'y a pas lieu de décider si ce meurtrier est un cannibale attardé, ou formé par le milieu. La question n'est pas de savoir s'il est un criminel de nature ou d'occasion, mais plutôt à quel élé-

1. Introduction par M. Lombroso. — Une *Bibliographie du crime* complète également ce volume.

ment son crime doit être attribué. Suivent une autobiographie de A., et son dossier administratif comprenant *histoires*, *faits*, *plaintes*, *témoignages*, *examen*.

Même enquête sur les voleurs B., C., D. et sur une demoiselle E., un cas de vicieuse simple (*meanness*). J'enlèverais à ces rapports tout intérêt en les résumant. Mais voici, en leur entier, les conclusions pratiques et générales que M. M. D. formule avec netteté et fermeté :

1° Il est dommageable, pour le budget et pour la société, de relâcher des prisonniers qui probablement commettront de nouveaux crimes.

2° Une condamnation à temps fait qu'on relâche des prisonniers qui deviendront des récidivistes. Une condamnation indéterminée est la meilleure méthode qui laisse au prisonnier la possibilité de se corriger, sans exposer la société à des dangers inutiles.

3° La première raison pour enfermer le criminel est qu'il est *dangereux pour la société*. Ce principe écarte l'incertitude relative au degré de liberté. Ce dernier principe conduirait à punir légèrement les crimes les plus affreux.

4° La publication dans les journaux de détails et photographies du crime est un mal positif pour la société, eu égard à la tendance de l'homme à l'imitation; il convient d'ajouter que le criminel en tire orgueil, et qu'elle satisfait la curiosité maladive du peuple. Les *faibles* moralement et intellectuellement en sont les plus affectés.

5° Il est admis par quelques-uns des criminels les plus intelligents et par les employés des prisons en général, que le criminel est un fou; car il entre en lutte contre la partie la meilleure, la plus nombreuse, la plus puissante de la société, en étant presque assuré de succomber.

Le criminel atavique de Lombroso, ajoute M. M. D., ne saurait évidemment être amendé. Mais le criminel formé par le milieu — et c'est le grand nombre — est susceptible d'un traitement. L'instruction pure et simple ne peut rien sur lui. Les écoles pénitentiaires donnent de bons résultats, sans doute. Mais on n'a rien fait tant qu'on n'a pas songé à l'enfance. C'est par l'enfant qu'il faut commencer. Il s'agit de créer des habitudes, en agissant d'une manière constante et graduelle sur toutes les facultés, sur la volonté comme sur l'intelligence. Les habitudes sont fortes pour le bien comme pour le mal. On a été d'avis, au Congrès de Baltimore, que toutes les prisons devraient être changées en pénitenciers. Le dernier mot reste à l'éducation.

L. ARRÉAT.

II. — Histoire de la philosophie.

Léon Dewaule. CONDILLAC ET LA PSYCHOLOGIE ANGLAISE CONTEMPORAINE. 1 vol. in-8 de la *Bibliothèque de philosophie contemporaine*, Paris, Alcan.

L'école éclectique a sévèrement jugé celle qu'elle a remplacée. Le Condillacisme, pour lequel on avait inventé l'épithète de sensualisme, — peut-être, disait Thurot, afin de faire croire aux femmes et aux gens du monde que les auteurs appelés sensualistes ont composé des ouvrages obscènes, licencieux, ou au moins des traités de gastronomie — avait été condamné par Cousin , par Damiron , par M. Franck, par M. Nourrisson, comme matérialiste et athée. M. Réthoré avait bien essayé de protester contre cette condamnation trop sommaire et trop intéressée, mais M. Robert (1869), quoique plus juste, l'avait encore apprécié au nom d'un spiritualisme qui rappelle beaucoup celui de Cousin. Dès 1858, M. Taine s'était présenté comme l'adversaire du cousinisme et du même coup avait vanté Condillac et son école. De même en Allemagne, Lange, dans son *Histoire du matérialisme*, avait rectifié certaines erreurs historiques que reproduisaient à peu près tous les manuels; Édouard Johnson avait traduit, pour la *Philosophische Bibliothek*, le *Traité des sensations*. Depuis lors il a paru, de l'autre côté du Rhin, plusieurs travaux fort estimables sur Condillac. Il en a été de même en notre pays.

M. Dewaule a voulu montrer que, par sa méthode, Condillac mérite d'être regardé comme le promoteur de la tendance expérimentale contemporaine, notamment en Angleterre; qu'il a ouvert la voie suivie depuis par James Mill et ses successeurs. Une première partie de son ouvrage est consacrée à l'évolution de l'individu, à ce qu'on a appelé la doctrine de la sensation transformée ou le transformisme psychologique ; une seconde, à l'évolution des peuples ou aux applications que Condillac a faites de ses principes à l'histoire et à la science sociale. La première partie comprend six sections. Sous ce titre, *Le germe*, M. Dewaule s'occupe de la sensation, du plaisir et de la douleur, du besoin, du désir et de la passion. Puis, dans l'évolution de l'entendement, il passe en revue la perception, l'inconscient et la conscience, les facultés, l'attention et la réflexion, la comparaison, l'abstraction et la généralisation, la classification, la mémoire et l'imagination, l'esthétique de Condillac et les états morbides de l'imagination. La troisième section porte sur l'association, principe de l'évolution mentale, et la théorie associationiste de la raison et elle traite de l'association, pivot de la théorie des facultés de l'âme : fond naturel de l'esprit humain, des idées innées et de la raison, de l'explication des idées universelles, absolu, infini, notions d'essence et de substance, idées de matière et de corps, esprit et force, cause,

temps et espace, idée de Dieu. Ensuite M. Dewaule examine l'association et l'évolution dans les opérations logiques, jugement et raisonnement, définition et méthode, analyse et synthèse, hypothèse et méthode historique. Il passe alors à l'évolution de l'activité motrice et de la volonté : action réflexe et instinct, habitude, volonté et moralité des actes, signes et langage. Enfin il arrive à la psychologie de l'animal, à laquelle il joint la psychologie historique.

On voit quelle méthode a suivie M. Dewaule. Il a pris à l'école associationiste son cadre, ses divisions et ses solutions. Puis il a cherché indistinctement dans tous les ouvrages de Condillac les passages qui avaient rapport aux questions soulevées par nos contemporains, ceux qui pouvaient en être considérés comme les solutions. Toutes les fois qu'il a pu faire ces rapprochements, il a conclu que Condillac est le précurseur des associationistes anglais, quelquefois même qu'il leur est supérieur. C'est la méthode qu'on emploie trop souvent, dans l'histoire de la philosophie, pour trouver, chez les Grecs ou les hommes du moyen âge, des réponses à des problèmes qu'ils n'ont pas soulevés, au risque de méconnaître ce qu'il y a eu de réellement vivant dans leurs doctrines.

La même méthode est suivie à propos de l'évolution sociale. M. Dewaule débute par l'évolution des langues, puis il passe à la pantomime et à la musique; ensuite vient l'évolution des gouvernements, celle du contrat social, l'évolution des arts, agriculture, processus des arts et des sciences, astronomie et géométrie, évolution de la musique qui se sépare de la poésie, période d'analyse succédant à la période d'imagination. Enfin nous arrivons à l'évolution économique et à l'évolution religieuse.

En résumé, dit M. Dewaule, la philosophie de Condillac est large et compréhensive, elle explique l'origine et le progrès de nos connaissances relatives à l'homme, au monde, à Dieu, non dans leur nature qui est inaccessible, mais dans les phénomènes qui sont à notre portée. La psychologie y est au premier rang comme dans le positivisme anglais; mais elle n'est pas simplement descriptive, elle montre comment, sorties d'un même germe, les différentes manifestations de l'activité mentale s'entretiennent et se pénètrent dans une unité essentielle et fondamentale. Faisant de l'esprit humain le centre de son système, il a tenu un moment en main ce sceptre de la psychologie qui, d'après Stuart Mill, est revenu de nos jours à l'Angleterre. Il a imprimé à la méthode expérimentale, appliquée à la psychologie, une direction que les psychologues anglais ont suivie. Comme lui aussi, ils ont fait surtout appel aux procédés subjectifs. Il n'a pas d'ailleurs négligé les autres sources de renseignements. Avant James Mill, il a entrepris l'analyse de l'esprit humain. L'*Essai sur l'origine des connaissances humaines* renfermait le germe d'une doctrine qui n'a cessé de croître et de mûrir par une évolution naturelle et régulière. Avant l'école anglaise, il a compris l'importance de la question de

genèse et cherché à dégager le fait primordial de l'évolution mentale des deux formes de la pensée, l'entendement et la volonté. La sensation est ce fait irréductible, le germe qui se développe par la loi de l'association et de l'habitude. Avant Stuart Mill, Bain et Spencer, il a établi que la sensation, premier état de conscience, comporte un rapport de différence; il a distingué l'élément affectif et l'élément représentatif; il a montré que les sens ont leur évolution et leur éducation mutuelle.

Sur la comparaison, l'abstraction, la généralisation, la classification, la psychologie anglaise n'a fait, sauf quelques nuances de détails ou d'expressions et la part considérable accordée à la loi de l'extension et de la compréhension des idées générales, que reproduire les opinions de Condillac. Il en est de même de la mémoire et de l'imagination, des théories sur le beau et sur l'art, sur le goût et le génie, de toute l'esthétique en un mot. Mais pour lui comme pour l'école anglaise, génie, talent, goût, imagination, mémoire, abstraction, généralisation, comparaison, attention ne sont que des mots, et tout le développement psychologique s'explique par la loi de l'association. Il a entrevu les lois de Mill, indiqué le rôle des associations par contiguité ou par ressemblance et des associations inséparables dans l'acquisition des idées dites innées. Des rapports, qu'une expérience constate, établis et vérifiés, voilà à quoi, avant l'école anglaise, Condillac réduit les notions absolues. La méthode qu'il recommande et pratique, c'est l'analyse que recommande et pratique aussi l'école anglaise, avec laquelle il s'accorde même sur quelques règles de détails, par exemple celles qui sont relatives à l'hypothèse et à l'histoire.

Quant aux opérations qu'on rapporte plus généralement à l'activité, Condillac y applique aussi le principe évolutionniste; il explique, comme Hamilton et Bain, le plaisir et la douleur. Sur la volonté et la liberté, il y a encore une grande analogie entre la doctrine anglaise et celle de Condillac. Il a établi, sommairement au moins, cet important principe de la solidarité, dont on a de nos jours si bien montré l'application dans tous les ordres de faits.

Non seulement Condillac a devancé, en psychologie et en morale, l'école anglaise contemporaine, mais encore il a indiqué et même traité, dans la mesure où le permettaient les connaissances de son époque, la plupart des questions qui constituent le domaine de la sociologie. Avant elle encore, il a appliqué les lois de l'association et de l'évolution aux religions et aux cultes; avant Spencer, il a montré par quelle suite d'idées et de raisonnements on s'est élevé du fétichisme à une notion de moins en moins matérielle de la divinité; avant lui, il a trouvé l'origine de toutes les superstitions, des pratiques de la divination, de l'astrologie, de la magie dans des associations accidentelles que l'habitude et une sorte de transmission héréditaire rendaient inséparables; avant lui, en un mot, il a aperçu sous le même rapport la solution du problème religieux.

M. Dewaule a-t-il établi sa thèse ? Nous ne le croyons pas. Il eût fallu, pour la prouver, montrer en premier lieu, que Bain, Stuart Mill, Lewes et Spencer, pour nous borner aux grands noms, n'ont pu, en lisant Locke et ses continuateurs anglais, y trouver le germe des doctrines qu'ils ont exposées. C'est ce que n'a pas tenté M. Dewaule. En second lieu, il eût été nécessaire de montrer qu'ils avaient lu Condillac et qu'ils lui avaient ainsi emprunté, même à leur insu, le fond de leur système. C'est ce que n'a pas fait non plus M. Dewaule. Si Stuart Mill (p. 9) avoue que dès 1821, il avait lu les principaux ouvrages de Condillac, il restait à montrer qu'il a subi son influence. Stuart Mill prend soin d'ailleurs de nous renseigner sur ses maîtres français : Condorcet, J.-B. Say, auxquels il faut joindre Destutt de Tracy, dont les doctrines essentielles ont passé chez Thomas Brown [1] et ont pour une grande part contribué à former son esprit. Condillac n'y est intervenu pour rien. Encore moins Condillac a-t-il agi sur Bain, sur Lewes et sur Herbert Spencer. Indirectement, M. Dewaule eût pu cependant soutenir que l'influence condillacienne s'est exercée sur l'école anglaise contemporaine : mais il eût fallu, pour cela, montrer comment ses doctrines ont agi sur les Idéologues, sur Cabanis et Destutt de Tracy, sur Degérando, etc., qui tous ont, par quelque côté, contribué à provoquer le mouvement philosophique, si considérable en Angleterre depuis le commencement du XIXe siècle. Alors il eût été obligé de mettre Condillac au second plan pour restituer, à ceux qu'on a trop souvent considérés comme ses purs disciples, des théories originales, que les associationnistes ont reprises et développées à leur tour d'une façon originale et personnelle.

Mais surtout on ne saurait demander à Condillac ce que nous ont donné Mill, Bain, Lewes, Spencer et Darwin. Lavoisier n'avait pas encore, quand Condillac écrivait, créé la chimie qui rendit possibles les progrès de la physiologie avec Cabanis, Bichat et leurs successeurs ; Condorcet n'avait pas replacé, par la théorie de la perfectibilité, l'histoire au nombre des sciences positives ; Pinel n'avait pas fait entrer dans une voie positive les recherches sur les aliénés, qui devaient donner une si vive impulsion à la psychologie morbide ; Lamarck n'avait pas exposé la théorie transformiste dans sa *Philosophie zoologique*, Laplace n'avait pas fait à l'hypothèse de la nébuleuse une place dans sa *Mécanique céleste*. On n'avait de son temps, ni les travaux de Benjamin Constant sur l'histoire des religions, ni la Philosophie positive d'Auguste Comte.

Et nous sommes loin de donner une énumération complète des travaux qui ont été utilisés par les psychologues anglais ; car il faudrait rappeler la plupart des grandes découvertes scientifiques qui ont marqué le XIXe siècle ! Comment donc Condillac aurait-il pu donner des théories qui les supposent toutes ?

1. *Les Idéologues*, ch. I.

Mais si la thèse de M. Dewaule ne saurait être acceptée sous la forme où il l'a présentée, on ne saurait nier qu'il n'ait bien jugé Condillac : « Ce n'est pas, dit-il, un de ces génies de haut vol qui prétendent pénétrer de primesaut dans la nature des choses et découvrir leur insondable secret, mais il ne doit pas être rélégué dans la classe des esprits de second ordre qui ne font que développer ou commenter leurs prédécesseurs.... Il a son originalité, et son œuvre tient une place considérable dans l'histoire de la philosophie. » Le livre qui réclame pour Condillac plus qu'il ne lui appartient, forcera peut-être ceux qui sont trop disposés à le dédaigner, à le juger avec justice et impartialité.

F. PICAVET.

Frank E. Spaulding. RICHARD CUMBERLAND ALS BEGRUNDER DER ENGLISCHEN ETHIK. Leipzig, Gust. Fock., 1894.

On sait que la philosophie de Hobbes donna lieu au XVIIe siècle aux controverses les plus passionnées et qu'elle fut combattue avec une même vigueur à la fois par les théologiens et par les politiciens, les premiers ne voyant en Hobbes qu'un athée, les autres signalant comme dangereuses les conséquences révolutionnaires qu'ils tiraient eux-mêmes de ses doctrines. On sait également que les philosophes se jetèrent eux aussi dans la mêlée et que les platoniciens de cette époque, les Cudworth et les Henry Moore luttèrent non sans talent contre cette renaissance de l'épicurisme. Mais, de tous les adversaires que rencontra Hobbes, le plus important est sans contredit Richard Cumberland.

La place que devrait occuper Cumberland dans l'histoire de la philosophie est en effet beaucoup plus considérable que celle qu'on lui attribue généralement : il eut le mérite de s'attaquer au système de Hobbes dans son ensemble, dans ses principes comme dans ses conséquences, et il ne se contenta pas d'en envisager seulement une partie spéciale, la théorie de la connaissance comme l'avait fait Henry Moore, l'éthique comme l'avait fait Cudworth. Cumberland se montra un esprit original et novateur. Il ne s'attacha pas uniquement aux arguments qui lui étaient fournis par les philosophies antérieures; il en trouva de nouveaux et de solides en lui-même et par lui-même et arriva ainsi à fonder une doctrine élevée qui pouvait soutenir la comparaison avec le système de son adversaire.

Cependant, comme philosophe, Cumberland ne fut jamais populaire. Ce n'est que d'une manière très vague, par ouï-dire, qu'on en parle dans les histoires de la philosophie. Son influence sur ses successeurs ne fut pas non plus aussi considérable qu'elle aurait pu et dû l'être. C'est que rien n'est plus rebutant que la lecture de ses ouvrages. Burton, son ami, nous avoue dans l'Avis au lecteur, que Cumberland

lui-même reconnaissait qu'il n'était pas un pur cicéronien. Rien de plus vrai. Ses idées sont exposées en mauvais latin, dans un style détestable : les expressions impropres, les constructions compliquées, embarrassées, la manière confuse, diffuse, incohérente dont les idées sont présentées, ont nui à la propagation de ses doctrines. Et pourtant, sous cette forme si barbare, il y a un système vivant qui mérite d'être étudié et connu, car c'est Cumberland que continuent, même lorsqu'ils ne l'auraient pas lu, les moralistes du sentiment et les moralistes de l'intérêt général [1]. Ce n'est donc pas une œuvre inutile que de se plonger dans le fatras de ses ouvrages, d'en dégager les idées principales, de les enchaîner les unes aux autres et de les présenter au lecteur avec toute la netteté et la clarté qui manquaient à l'original. C'est le travail qu'a entrepris avec une grande conscience M. Spaulding et qu'il a mené à bonne fin. Nous avons maintenant un livre qui nous manquait, un exposé systématique et fidèle de la doctrine de l'évêque de Péterborough.

Résumons la philosophie de Cumberland d'après M. Spaulding. Elle part de la conception de Dieu comme *causa prima* de toutes choses; c'est de sa volonté qu'il faut faire dépendre l'univers, le monde spirituel comme le monde corporel et tous les phénomènes qui se produisent dans l'un comme dans l'autre. Le monde corporel en tant que tel est régi par les lois du mouvement. Le monde spirituel est également soumis à des lois, mais ne dépend pas pour cela absolument du corps, il faut plutôt considérer qu'il y a entre l'âme et le corps une relation réciproque. Or il est admis comme un fait incontestable que tout homme tend au plus haut degré possible de bonheur. Mais, du moment qu'il est un être corporel, ses mouvements sont en relation avec ceux des autres hommes et en dépendent. Il ne peut donc pas séparer son intérêt particulier de celui des autres êtres raisonnables; il doit considérer le bien général comme étant la source même de son bien, car, à l'origine, l'instinct de conservation et l'instinct de reproduction sont identiques et les efforts qu'il fait pour réaliser le bien en général (et par conséquent le sien propre) ne sont pas sans résultat, puisqu'ils coïncident avec ceux que font toutes les autres parties de l'univers.

Il en est de même dans le domaine spirituel : la faculté principale de notre âme, la *recta ratio* (un concept très confus d'ailleurs, dont M. Spaulding met en lumière toutes les contradictions), nous montre que la recherche bien entendue de notre bien est inséparable de la recherche du bien des autres êtres raisonnables. Elle nous convainc de la nécessité de suivre les règles de la justice envers Dieu comme envers nos semblables, et nous fait espérer qu'une telle conduite

1. M. S. a rapproché les uns et les autres de Cumberland, mais il n'a pas établi qu'ils avaient puisé leurs idées dans ce dernier et qu'ils n'avaient pu les emprunter à d'autres que Cumberland.

nous procurera la paix et le bonheur (*ein sehr glücklicher Friede*).

La *recta ratio* se confond avec la nature des choses; c'est elle qui conditionne l'universelle dépendance de chaque partie à l'égard du tout et réciproquement du tout à l'égard de chaque partie. Personne ne peut, malgré tous ses efforts, s'affranchir de cette dépendance; bien plus, personne ne peut s'empêcher de contribuer, tant qu'il vit, à la conservation de cette succession des choses (*successio rerum*), quand ce ne serait que par le fait qu'il occupe un certain espace. Mais c'est là un minimum qui, dans la réalité, est constamment dépassé, car l'égoïsme n'est pas le seul instinct fondamental et la bienveillance non seulement est possible mais elle est même naturellement nécessaire puisque l'existence la plus simple entraîne la nécessité d'une certaine bienveillance, quelque involontaire qu'elle soit.

Enfin, s'il y a une loi naturelle, il faut qu'il y ait un législateur, un Dieu qui veille à l'observation de la loi. Il faut aussi qu'il y ait une sanction et cette sanction réside dans les conséquences immédiates et médiates de l'acte.

Avant de nous indiquer les rapports qui existent entre Cumberland et ses successeurs (Clarke, Shaftesbury, Locke, les utilitaristes), M. Spaulding recherche ce que vaut cette philosophie. La doctrine de Cumberland lui paraît insuffisante pour deux raisons : 1° L'auteur a eu tort d'employer également et simultanément la méthode empirique et la méthode rationnelle. — 2° Son optimisme immodéré, le but même qu'il se proposait, l'ont conduit nécessairement à envisager non pas ce qui est, mais ce qui doit être, une nature idéale au lieu de la nature réelle.

Nous avons résumé l'ouvrage de M. Spaulding. Nous dirons encore pour être complet, que M. S. a intercalé dans son étude un certain nombre de citations heureusement choisies et qui mettent bien en relief la pensée de son auteur. Enfin nous voudrions bien ajouter qu'il s'est peut-être laissé entraîner par sa sympathie pour Cumberland et qu'il lui fait une place trop belle dans l'histoire de la philosophie, mais nous craignons qu'après avoir lu ce compte rendu, on nous adresse le même reproche et qu'on nous accuse à notre tour de nous être laissé séduire par son historien.

L. GRANDGEORGE.

Rudolf Lehmann. SCHOPENHAUER. EIN BEITRAG ZUR PSYCHOLOGIE DER METAPHISIK, 200 p. in-8. Berlin, Weidmann, 1894.

M. Rudolf Lehmann raconte comment, dans sa jeunesse, il fut séduit par la philosophie de Schopenhauer, et tint ce maître pour le métaphysicien par excellence; comment, plus tard, il se dégoûta et de Schopenhauer et de la métaphysique; puis, après s'être adonné à l'étude

de la psychologie et de l'histoire littéraire, en arriva enfin à considérer son ancien dieu comme un véritable problème de nature psychologique et historique, dont la solution tentait vivement son esprit. Le récent travail de Kuno Fischer sur Schopenhauer ne l'a pas découragé, dit-il, de publier son propre livre; il lui semble, en effet, que Kuno Fischer n'est pas allé au fond de la question et a commis une grosse erreur en prenant l'esthétique de Schopenhauer pour centre de sa construction philosophique. Prenant, lui, ce centre dans la morale du maître, il étudie successivement : 1° la personnalité et la philosophie; 2° le romantisme et le rationalisme; 3° le monisme et l'éthique; 4° la méthode de Schopenhauer. Voici ses conclusions, telles qu'il nous les donne. Je ne peux mieux faire que de les transcrire :

« Tous les concepts fondamentaux avec lesquels la métaphysique monistique de Schopenhauer est construite, paraissent avoir leur origine, en partie dans la théorie de la connaissance, en partie dans la psychologie. La psychologie et la théorie de la connaissance ont fourni les matériaux de son système. L'interprétation transcendantale de ces éléments est ce qu'on peut appeler la méthode philosophique de Schopenhauer, et l'hypostase métaphysique des concepts abstraits empruntés à chaque science a été son moyen unique, essentiel. Ce qui lie entre eux ces éléments, leur insuffle la vie et en fait un tout organique, c'est la compréhension forte, mais purement sentimentale, du monde comme une unité ayant pour fondement un ordre moral des choses. La création métaphysique ainsi obtenue a pris sa couleur particulière de la personnalité de son créateur, des façonnements dus à l'influence des grands courants du temps, qui se reflétaient en lui.

« Qu'il me soit permis de présumer que la conséquence s'en est étendue au système métaphysique et à la personnalité de son auteur. Ce qui rend la métaphysique de Schopenhauer si instructive, c'est que cette méthode de traduction y apparaît avec clarté et sans voiles; la qualité du penseur est justement qu'il déduit avec puissance, et librement, les conséquences de ses conceptions diverses, qu'il ne voit pas les contradictions qui s'y manifestent et ne cherche donc pas à les dissimuler. Ceci doit permettre de suivre aisément l'organisme de sa pensée jusqu'à ses derniers ressorts.... »

« Ce qui caractérise le système de Schopenhauer, poursuit M. Rudolph Lehmann, c'est qu'il s'y rencontre deux grands courants de pensée hétérogènes, que le penseur cherche vainement à concilier : ici le courant spinoziste, consistant en l'antithèse de l'unité et de la pluralité; là, le courant kantien, ou l'antithèse de la chose en soi et du phénomène. Tandis que les autres systèmes après Kant sacrifient la deuxième antithèse à la première, Schopenhauer s'efforça de les concilier en identifiant la chose en soi avec l'unité, le phénomène avec la pluralité. Mais l'antinomie kantienne perdit par là sa signification originelle; à la place des « concepts de connaissance » de la

chose en soi et de la représentation, viennent les hypostases métaphysiques d'une réalité première et seconde. En revanche, la vue métaphysique-monistique reprend dans le système de Schopenhauer sa portée originelle, et sort victorieuse du combat entre les deux procédés d'intuition; il n'en pouvait aller autrement, car la conception mystique et sentimentale de l'univers, ainsi que le profond sentiment moral qui animait Schopenhauer et constituait les ressorts profonds de sa manière de philosopher, ne trouvaient que là le point d'attache nécessaire. »

L. A.

Dr Emil Fromm. IMMANUEL KANT UND DIE PREUSSISCHE CENSUR, NEBST KLEINEREN BEITRAGEN ZUR LEBENS GESCHICHTE KANT'S, NACH DEN ACTEN IM KÖNIGL. GEHEIMEN STAATSARCHIV ZU BERLIN. Hamburg und Leipzig, Verlag von Leopold Voss, 1894, in-8, 64 p.

Cette brochure n'apprend rien qu'on ne sache déjà, mais elle apporte des pièces inédites, relativement aux démêlés de Kant avec la censure prussienne. Le Dr Fromm, bibliothécaire d'Aix-la-Chapelle, a puisé dans les Archives de Berlin : rapports des censeurs Henner et Hillmer, ordres de cabinet, réponses et défenses de Kant, il met sous nos yeux les documents originaux, dans une étude que n'alourdit pas trop un historique de la censure préventive ou répressive depuis l'antiquité, et qui est, en somme, un chapitre intéressant d'histoire de la philosophie.

C'est à propos d'un article sur *l'origine du mal* que les difficultés commencèrent. Kant voulait le faire paraître dans le *Berlinische Monatschrift*; malgré l'intervention courageuse de Biester, l'un des principaux rédacteurs de cette revue, l'autorisation fut refusée. Cet article devait bientôt après former une division du livre fameux : *La religion dans les limites de la raison*. Chose curieuse, Kant trouva la faculté de théologie de Kőnigsberg plus tolérante que les censeurs royaux; elle approuva l'impression du volume, mais elle ne put pas défendre l'auteur contre les réprimandes officielles que lui valut cette publication. Le succès qu'il obtint auprès du public le consola, je suppose; il n'en dut pas moins adresser au roi une sorte d'amende honorable. On a trouvé dans ses papiers une note qui résume les sentiments dans lesquels il la rédigea : « Il est honteux de renier, de démentir ses convictions intimes; mais le silence, dans les circonstances actuelles, est le devoir d'un sujet, et quand même tout ce que l'on pourrait dire serait vrai, ce n'est cependant pas un devoir de dire publiquement toute la vérité. » Peut-être n'est-ce pas seulement sous un gouvernement comme celui de Frédéric-Guillaume II que ces réflexions mériteraient d'être méditées. La mort du roi, en 1797, modifia du tout au tout les circonstances.

M. Fromm joint à son étude trois notes intéressantes pour la bio-

graphie de Kant. Il cite la lettre par laquelle Kant demanda et obtint le poste de sous-bibliothécaire à la bibliothèque de la Cour, celle qu'avait fondée en 1514 à Königsberg le margrave Albert de Brandebourg et qui devait être réunie en 1810 à la bibliothèque universitaire. Cette lettre est curieuse parce qu'elle constitue la seule démarche que Kant ait jamais faite pour obtenir une faveur. Il cumula ces fonctions de sous-bibliothécaire avec celles qu'il avait déjà, jusqu'au mois d'avril 1772, où il reçut le titre de professeur ordinaire. La seconde note se rapporte à ses cours publics et, comme nous dirions, à ses conférences. Il ne semble pas qu'il ait jamais eu aux premiers plus de cinquante auditeurs. On trouvera peut-être que c'est beaucoup. Enfin, la dernière nous fait connaître le traitement que le philosophe toucha aux différentes étapes de sa carrière. Ce traitement s'élevait à la fin, tout compris, à 1480 thalers, soit environ 5920 fr. On trouvera sans doute que ce n'est pas trop, même étant donnée la valeur de l'argent à cette époque; on sait d'ailleurs que Kant vivait assez largement, traitait tous les jours quelques amis, et qu'il ne s'était pas marié.

A. Penjon.

Tielmann Pesch. Kant et la science moderne, traduit de l'allemand par M. Lequien, 1 volume in-18, 280 p. Paris, Lethielleux, 1894.

Cet ouvrage d'un jésuite allemand est un livre de combat autant qu'un livre de philosophie. Le but du P. Pesch est de montrer dans Kant sinon le premier auteur des principes et des thèses qui constituent cette sorte de philosophie que l'on est convenu d'appeler la science moderne, du moins l'homme en qui cette science moderne a pris la claire conscience d'elle-même. Or, comme les dogmes de cette philosophie sont des propositions à peu près constamment antithétiques des dogmes du catholicisme, il s'ensuit que le P. Pesch découvre en Kant non pas seulement un adversaire mais l'adversaire.

Le P. Pesch s'est d'ailleurs beaucoup moins préoccupé de réfuter Kant que de montrer en lui l'ennemi. Et l'on ne peut dire que cette préoccupation ait nui à la clairvoyance de l'auteur. Il a au contraire très bien démêlé les points fondamentaux de la philosophie de Kant et a parfaitement mis en lumière comment ces principes se retrouvent dans l'esprit moderne à titre de lois directrices et de ferments inspirateurs, comment aussi ils sont en opposition avec les principes catholiques.

Kant se propose de scruter le problème de la connaissance. Comment l'expérience est-elle possible? Comment puis-je arriver à me mettre en communication avec des choses qui paraissent être hors de moi? Voilà les questions qu'il se donne pour tâche de résoudre. On sait comment Kant a accompli cette tâche. Suivant l'esprit subjectif du

protestantisme, il trouva l'explication de cette partie de la connaissance humaine qui dépasse l'expérience sensible dans des conditions purement subjectives. Dès lors, dit le P. Pesch, « *toute* la connaissance humaine prit une autre tournure; ce ne fut plus seulement l'interdit jeté sur la *réalité* extérieure à l'acte cognitif, ce fut encore la *fabrication artificielle* des représentations, et ici nous tenons la racine même de l'erreur (p. 74) ». C'est en cela que consiste ce qu'on appelle la découverte de Kant, c'est par là qu'il a prétendu être un nouveau Copernic, et c'est justement par là qu'il « est devenu le principal fondateur de la science moderne, non seulement théorique mais encore pratique (p. 94) ». C'est par là aussi qu'il s'oppose au catholicisme et à la science d'autrefois.

Quelles sont en effet les différences qui séparent la science moderne de la science d'autrefois? Elles sont, selon le P. Pesch, au nombre de trois. « En premier lieu, l'on ne reconnaît aujourd'hui à la science de valeur réelle pour la vie qu'autant qu'elle s'attache à la connaissance des phénomènes nuisibles, et ainsi la science est tout entière « sécularisée »; autrefois on admettait que la connaissance du suprasensible avait une valeur et un intérêt, un intérêt même plus grand que la connaissance du nuisible. En second lieu, la science aujourd'hui revendique comme son principe essentiel une *absolue liberté*; autrefois on ne reconnaissait de droits qu'à la vérité, et l'erreur n'était que tolérée comme un mal parfois nécessaire, mais comme un mal. En troisième lieu, la science moderne découvre dans les individus un *penchant à des constructions métaphysiques*, qui est au plus haut point fécond et original. » La science moderne se complaît en des spéculations qui donnent lieu à la plus abondante variété de systèmes. Autrefois la spéculation métaphysique était contenue par des règles fixes, par des méthodes communes et par la communauté des doctrines religieuses. Ainsi, tandis que les anciens étendaient jusqu'au suprasensible le domaine des connaissances scientifiques, qu'ils faisaient de la vérité la règle suprême de la liberté et le but dernier de la recherche, les modernes limitent la science à l'ordre sensible, n'aiment rien tant que la liberté et ne conçoivent aucune règle qui puisse arrêter les divergences des spéculations métaphysiques.

Or, s'il n'est pas douteux que le système catholique ne peut s'accorder qu'avec les opinions des anciens, il ne semble pas moins certain que les opinions des modernes trouvent dans la philosophie critique leur fondement le plus solide et leur plus rigoureuse expression Par le fait même en effet que la critique limite la science aux choses de l'expérience, qu'elle déclare inconnaissable le monde des noumènes suprasensibles, elle doit accorder à la pensée dans l'ordre de la spéculation la plus absolue liberté et ainsi se trouve entièrement d'accord avec les aspirations modernes.

Il en est de même en morale. La morale moderne est une morale indépendante qui ne veut trouver hors de l'homme aucune raison de

ses actes. Kant a fourni à cette prétention la base la plus spécieuse, sinon la plus solide, par sa théorie de l'autonomie de la volonté. L'homme, déclare-t-il, est une fin en soi. Toute loi qui s'imposerait à sa volonté et ne viendrait pas de lui serait hétéronome et deviendrait immorale. L'homme ne doit obéir qu'à ses propres commandements.

Il suit évidemment de ces prémisses que toutes les religions sont subjectives, qu'elles sont toutes des systèmes de croyances sentimentales sans aucun fondement rationnel. Nulle croyance religieuse n'est susceptible de se prouver et de se rationaliser. De là résultent encore les théories modernes du pouvoir social. La société n'est que le résultat d'un contrat et le pouvoir est une délégation des gouvernés aux gouvernants. Le pouvoir n'existe que par la volonté libre du peuple. Le peuple est donc libre de changer de gouvernement et de constitution quand il le veut et comme il l'entend. Kant a emprunté à Rousseau toutes ces théories et les a rigoureusement enchaînées à sa théorie morale. Et ici encore il semble bien que l'esprit moderne ait marché dans la voie tracée par la *Critique de la raison pratique* et par la *Métaphysique du droit.*

Toutes les tendances de l'esprit moderne finissent par se résumer dans l'adoration de l'humanité. Le progrès ou le bonheur de l'humanité est le seul but auquel doive tendre tout l'effort humain. L'homme est donc proclamé Dieu à la place du Dieu transcendant, et ainsi s'est établie une sorte nouvelle de paganisme. Mais nulle part cette divinisation de l'homme n'a été plus rigoureusement déduite que dans les *Critiques.* Kant a été beaucoup moins inventeur qu'on ne l'imagine. Il s'est contenté d'attribuer à l'intelligence et à la volonté de l'homme les prérogatives que l'ancienne métaphysique attribuait à Dieu seul. L'ancienne métaphysique disait avec le christianisme que la pensée de Dieu produisait le monde; *la Critique de la Raison pure* affirme que la pensée de l'homme construit l'expérience, c'est-à-dire son monde à lui; l'ancienne métaphysique affirmait encore que la volonté de Dieu était autonome, posait la loi morale et se l'imposait en même temps à lui-même et aux autres êtres; la *Critique de la Raison pratique* affirme que la volonté humaine est autonome, pose la loi et se l'impose. C'est, on le voit, une simple transposition, et cette transposition consiste à détrôner Dieu et à le remplacer par l'homme. Telle est la *révolution* accomplie par Kant et acceptée par l'esprit moderne.

Il est, je pense, aisé de remarquer que pour être conçu dans un but d'apologétique, ce petit livre ne manque ni de sève ni de valeur. Je regrette seulement que le P. Pesch ait par sa terminologie paru mettre en parallèle deux sortes de science, la science ancienne et la science moderne. En réalité la science n'a pas changé. Les méthodes mêmes ont subi beaucoup moins d'essentielles variations qu'on n'est accoutumé de le dire. La science n'est ni ancienne ni moderne, elle est la science sans plus.

Mais il y a une façon ancienne et une façon moderne de concevoir l'objet, les conditions et le but de la science, un esprit ancien et un esprit moderne. Le P. Pesch a montré leurs différences avec une précision et une perspicacité peu communes. Il a aussi très bien montré de quelle importance était la philosophie critique dans la constitution et la subsistance de l'esprit moderne. Ce que j'aurais voulu qu'on montrât après, ce qu'il faudra bien qu'on vienne quelque jour à examiner, ce sont les relations de fait de l'esprit moderne avec les découvertes de la science positive. Il paraît commencer à être établi dans les sciences de la pratique que l'homme n'est nullement l'être autonome et souverain qu'il avait rêvé, qu'il doit pour bien agir se soumettre à une foule de lois qu'il sent bien, sous peine d'insanité, n'être pas son œuvre, et que c'est précisément dans cette obéissance aux lois que consiste sa moralité. S'il venait à être établi que les découvertes de la science positive se sont faites non pas en conformité avec l'esprit moderne, tel qu'il a été défini plus haut, mais au contraire en opposition avec cet esprit, et qu'en particulier ce n'est pas la considération de la *liberté*, mais celle de la *vérité* qui a dominé toutes les recherches scientifiques des temps modernes aussi bien que celles des temps anciens, il semble que nous aurions fait quelque chemin dans la voie de l'appréciation et le discernement des esprits.

G. FONSEGRIVE.

III. — Esthétique.

G.-L. Raymond. THE GENESIS OF ART-FORM, AN ESSAY, etc. ART IN THEORY, introduction, etc. New-York et London, Putnam, 1893 et 1894.

M. Raymond a voulu montrer, dans le premier de ces ouvrages, (les sous-titres nous l'indiquent), « l'identité des sources, méthodes et effets de composition en musique, en poésie, en peinture, sculpture et architecture », et ébaucher, dans le second, une « introduction à l'étude de l'esthétique comparée ». Ces deux essais ont donc à peu près le même objet, et c'est la conception principale de l'auteur qu'il en faudrait dégager, sans s'arrêter aux détails variés, aux développements intéressants qui forment le contenu particulier de chacun.

Quelles sont, d'abord, les relations de l'esthétique avec le domaine général de la pensée ? Si l'on accepte, écrit M. Raymond, que le *temps* et l'*espace* sont les conditions sous lesquelles l'esprit humain peut concevoir l'*existence*, que le *mouvement* caractérise pour nous le temps, l'*immobilité*, l'espace, et qu'enfin les actions qui en résultent nous conduisent à la *méthode*, nous pourrons dire que la méthode appliquée au mouvement nous donne le concept de *force*, appliquée à l'immobilité, celui de *matière*, et ces concepts mêmes nous sont les témoins de cette méthode que nous attribuons à l'*esprit*. Or, l'esprit,

comme conditionné par le temps, le mouvement et la force, arrive à l'expression *auditive*; comme conditionné par l'espace, l'immobilité et la matière, à l'expression *visible*; par l'existence et la méthode, à l'expression *significative*. Ces trois formes d'expression enferment les développements de tous les arts.

Tous les phénomènes de la vie, écrit encore M. Raymond, peuvent être rapportés à deux sources, l'esprit et la matière. Mais la combinaison des deux est une troisième source. La religion s'adresse à l'esprit, la science à la matière, l'art enfin à l'une autant qu'à l'autre.

Une circonstance paraît avoir embarrassé l'auteur dans sa classification des arts en tant que *formes*. Les arts plastiques sont d'abord un *produit*, tandis que l'art dramatique est une *représentation* directe. L'action dramatique, il est vrai, n'exclut pas le geste et la voix, et les arts plastiques, à leur tour, deviennent *représentatifs* d'émotions, etc. Dans le système de M. Raymond, le nom heureux de « beaux-arts » et de « belles-lettres » se justifierait précisément par ce caractère représentatif, et c'est grâce à l'adjonction de ce caractère, ou de cette forme, que les beaux-arts, les belles-lettres, se différencieraient le mieux des arts inférieurs et mériteraient le nom de « arts les plus élevés » qu'il leur applique.

Reste maintenant à considérer les arts au point de vue de l'expression. La musique et l'architecture, selon notre auteur, auraient pour source l'association passant à la comparaison, alors que, dans la peinture et la sculpture, l'association passerait au contraste. La musique et la poésie porteraient l'instinct vers la réflexion, quand les autres arts ramèneraient la réflexion à l'instinct. La poésie, la musique, l'architecture, seraient des arts suggestifs plutôt qu'imitatifs; la sculpture et la peinture seraient, au contraire, plus imitatives que suggestives, etc. Je retrouve ici, d'ailleurs, sous la rubrique « les plus hauts arts », l'*imagination* comme source, l'*émotion* comme *processus*, l'*objectif* comme méthode, la *représentation* comme effet. Cette rubrique, à mon sens, convient également à tous les arts, ou, si l'on préfère, aux œuvres supérieures en tout art. Je n'en pourrais apprécier autrement la valeur dans ce tableau d'ensemble.

M. Raymond arrive à des conclusions justes dans les chapitres de ses deux ouvrages; ses jugements me paraissent bien fondés, en général ; il a de bonnes pages sur le beau, sur la théorie du jeu, etc. Mais la façon de ses livres, je l'avoue, me déroute un peu, et j'ai peine à saisir, par exemple, la signification utile du tableau où il résume les « methods of art-composition ». Son mérite est d'avoir essayé de rattacher les procédés de l'art aux procédés ordinaires de l'esprit et montré ainsi la continuité des opérations mentales.

Les réserves que je viens de faire ne tendent pas, du reste, à affaiblir les mérites du savant professeur américain. Je ne lui reproche pas d'être obscur, précisément; je n'exigerais de lui que le genre de clarté qui vient d'une plus grande simplicité. L. Arréat.

REVUE DES PÉRIODIQUES ÉTRANGERS

The psychological Review.

1894, July,

A. Binet. *Sur les illusions d'orientation.* — Sujet étudié par Forde, Viguier (voy. *Rev. philos.*, juillet 1882). L'auteur rapporte neuf observations. L'illusion repose sur l'orientation des objets : on voit à sa droite ce qu'on devrait voir à sa gauche, ou devant ce qu'on devrait voir derrière. L'illusion est généralement équivalente à une rotation de 180°; dans d'autre cas, elle est moindre : 90° environ.

Trumbull Ladd. *Sur le contrôle direct du champ rétinien.* — Recherches faites sur seize jeunes gens. Les sensations rétiniennes qui se produisent les yeux fermés et immobiles peuvent-elles répondre à la volonté en ce qui concerne leur forme et leur couleur? succès complet pour 3; partiel pour 9; nul pour 4. Ce pouvoir semble se perfectionner par l'habitude. Un des sujets peut à volonté et instantanément produire une croix parfaite de formes et couleurs variées. Cela prouve, d'après l'auteur, le pouvoir du moi à produire des changements dans les centres cérébraux sensoriels et, à ce qu'il semble, sans intervention du système musculaire.

Jastrow. *Notes psychologiques sur Hélène Keller.* — (Recherches sur ses facultés tactiles et motrices, sur la pression, sur la mémoire de cette aveugle-née).

Baldwin. *Passé et avenir de la psychologie.* — Historique de la question : le mouvement expérimental en Allemagne dérive de Herbart; la France a procédé surtout par l'étude des maladies mentales. Rôle de l'évolutionnisme anglais. Méthode et principales divisions de la psychologie expérimentale. Nécessité de connaître la physiologie, l'ethnologie, etc. et non la philosophie. A cet égard, comparer les théories sur l'espace de Bain, Wundt, Spencer, James, avec la manière de Kant. Rôle important de la mesure. —Description abrégée de l'exposition de psychologie à Chicago. — Liste des chaires de psychologie dans les divers pays. Aux États-Unis, quinze chaires consacrées à la psychologie *seule* ou annexée à la pédagogie.

The American Journal of Psychology.

Tome VI, n° 3.

Dresslar. *Études sur la psychologie du toucher.* — Après des considérations générales sur le toucher considéré comme sens fondamental et universel, l'auteur expose ses recherches : 1° Quelle influence l'éducation et l'exercice peuvent-ils avoir sur la discrimination? Dans 75 0/0 des cas, la discrimination nette entre deux point est réduite de 22 mm. 29 à 2 mm. 5, pour une période de trois semaines. Cette influence de l'éducation n'affecte pas seulement le côté soumis à l'expérience, mais aussi la surface correspondante de l'autre côté du corps : ces recherches ont été faites avec l'esthésiomètre. — 2° Expériences sur des espaces vides et pleins. Il s'agit de déterminer subjectivement la longueur d'une ligne sur la surface polie d'une carte et d'une autre ligne de même longueur, interrompue par des points sur cette carte. Plus le nombre des points est grand, plus grande aussi est la longueur apparente. Il se produit donc ici quelque chose d'analogue à une illusion d'optique bien connue : une ligne simplement ponctuée paraît plus longue qu'une ligne égale, mais continue. — 3° Illusion produite par les poids. Des tubes de bronze de longueur inégale ont des poids égaux : un certain nombre d'écoliers sont priés de les disposer dans l'ordre de poids. A peu d'exceptions près, ils sont rangés selon l'ordre de taille, les plus petits paraissant les plus pesants. Des feuilles de plomb de même taille et de même poids sont disposées suivant certaines figures : les plus compactes semblent les plus lourdes. L'auteur explique ces illusions par l'association d'un plus grand volume avec un plus grand effort. — Les impressions tactiles ont un effet consécutif. Ainsi, si la peau du bras a été en contact avec un morceau de velours en mouvement; l'impression est ressentie *après*, mais comme si le velours se mouvait dans un sens opposé.

Segsworth. *Sur la sensibilité différentielle dans l'évaluation des distances spatiales, avec l'aide des mouvements du bras.* (Recherches faites en 1892 au laboratoire de Wundt, dont une partie a été résumée dans sa *Psych. phys.*, 4e édit., I, 429) — Deux méthodes pour déterminer la quantité de mouvement : la longueur des courbes faites avec un pinceau tenu à la main; la méthode angulaire, qui consiste à décrire un demi-cercle sur une table verticale mobile. Résultats : 1° La sensibilité absolue est plus fine pour les petits mouvements; 2° les mouvements vers en haut au-dessus du plan horizontal sont sus-estimés; vers en bas, ils sont sous-estimés; 3° si la rapidité du mouvement augmente, la sensibilité décroît; 4° quand on se sert des deux mains, il y a excès d'évaluation pour la main droite et défaut d'évaluation pour la main gauche.

Bergstrom. *Rapport d'interférence avec l'effet de la pratique dans*

l'association. — Münsterberg a posé cette question : une association donnée peut-elle fonctionner automatiquement, tandis que dure une association antérieure et différente, et il répond affirmativement. L'association suit une seule voie, celle de la moindre résistance. Les expériences faites par l'auteur (avec sa femme) concluent, dans le sens contraire ; la décharge nerveuse n'est pas appropriée tout entière par l'association qui a une prépondérance momentanée.

Suivent des « Minor Studies » faites au laboratoire de Cornell University, des remarques psychologiques sur les théorèmes de Bernoulli et de Poisson par Scripture, etc., etc.

ENQUÊTE SUR LES PREMIERS SOUVENIRS DE L'ENFANCE

—

L'étude de nos souvenirs d'enfance n'a pas encore été faite quoi qu'on ne puisse pas, je crois, nier l'importance de cette question ; j'entreprends une enquête sur ce sujet, qui sera faite soit par l'intermédiaire du questionnaire qui suit, soit par des interrogations directes.

J'exprime mes remerciements à toutes les personnes qui voudront bien m'envoyer des réponses aux questions qui suivent; aucun nom ne sera, bien entendu, publié sans autorisation spéciale.

Questionnaire.

1° Age et occupations principales.

2° Pouvez-vous avoir une représentation visuelle d'un objet ou d'une personne? ainsi pouvez-vous *voir mentalement* une orange, une pomme, une lampe, etc ?

3° Pouvez-vous avoir une représentation auditive d'un morceau de musique ou de la voix d'une personne que vous connaissez ?

4° Quel est le premier souvenir que vous avez de votre enfance? le décrire aussi complètement que possible, en indiquant la netteté du souvenir, la manière dont il apparaît et l'âge auquel correspond ce souvenir.

5° Ce souvenir a-t-il joué un rôle quelconque dans votre enfance et quel est ce rôle?

6° Vous a-t-on parlé de l'événement dont vous vous souvenez, ou bien ce souvenir a-t-il eu lieu de lui-même, sans qu'on vous l'ait raconté.

7° Avez-vous une explication de ce premier souvenir et quelle est-elle ?

8° Quel est le souvenir suivant ? Y a-t-il un grand espace de temps entre ce souvenir et le premier ?

9° A partir de quel âge avez-vous des souvenirs nombreux, sans vous rappeler le courant de votre vie? Comment vous apparaissent ces souvenirs? Est-ce comme images visuelles, ou auditives, ou comme mémoire verbale ou enfin sous une autre forme?

10° A partir de quel âge commencez-vous à avoir des souvenirs de votre vie entière?

11° Avez-vous quelquefois des souvenirs de votre enfance dans les rêves? Quelle en est la nature et la précision?

Les personnes sont priées d'envoyer les réponses à ce questionnaire à Leipzig (Allemagne), *Johannis Allee*, 12II.

VICTOR HENRI.

LIVRES DÉPOSÉS AU BUREAU DE LA REVUE

DUNAN. *Théorie psychologique de l'espace*, in-12. Paris, F. Alcan.

DUGAS. *L'amitié antique d'après les mœurs populaires et les théories du philosophe*, in-8. Paris, F. Alcan.

CH. POIRÉE (de Garin). *Le sens commun : études de philosophie religieuse*, in-12. Paris, Fischbacher.

A. OTT. *La morale chrétienne*, in-12. Paris, Fischbacher.

IZOULET. *La cité moderne*, in-8. Paris, F. Alcan.

J. WATSON. *Comte, Mill und Spencer : an outline of philosophy*, in-8. Glascow, Maclehose.

J. DEWEY. *The Study of Ethics*, in-8. Ann. Arbor.

BUSSE. *Philosophie und Erkenntnisstheorie*. I. Abtheilung, in-8. Leipzig, Hirzel.

E. MELZER. *Der Beweis für das Dasein Gottes*, in-8. Neisse, Neuman.

G. ZUCCANTI. *Morale ed empirismo*, in-8. Torino, Clausen (brochure).

LAZZARINI. *L'etica razionale*, in-8. Pavia, Fusi.

BENZONI. *L'induzione : critica, psicologia e logica*, in-8. Genova.

C. SUPINO. *Il metodo induttivo nell'economia politica*, in-8. Torino, Bocca.

Nous avons reçu plusieurs notes et observations relatives à l'appréciation de la durée pendant les rêves. Nous les publierons toutes ensemble dans l'un des prochains numéros.

Nous apprenons avec un vif regret la mort de M. CH. SECRÉTAN, professeur à l'Université de Lausanne, décédé en cette ville le 22 janvier. Il fut pendant plusieurs années collaborateur de cette *Revue*. Nous publierons prochainement une étude sur l'ensemble de sa philosophie.

On annonce aussi la mort de M. MAC COSH, professeur à Princeton College (U. S. A.), connu par de nombreux ouvrages philosophiques.

Le propriétaire-gérant : FÉLIX ALCAN.

Coulommiers. — Imp. PAUL BRODARD.

SUR LA MÉTHODE DE LA SOCIOLOGIE

Les lecteurs de la *Revue philosophique* n'ont pas oublié les remarquables articles de M. Durkheim sur la méthode sociologique. L'importance de ces pages est d'autant plus grande que les sociologues n'ont touché que rarement à cette question de méthode ; et ni Comte, ni Stuart Mill, ni Spencer ne l'avaient traitée avec cette rigueur de dialectique et cette abondance d'informations précises.

M. Durkheim estime avec raison que la sociologie a produit aujourd'hui assez de résultats pour qu'il soit devenu possible de se demander à quelles conditions générales doivent satisfaire les recherches qui s'y rapportent. Le moment est venu pour elle de prendre conscience d'elle-même. Mais le mérite de ce travail n'est pas seulement d'avoir posé avec une grande netteté une question fondamentale ; et on y trouve quantité d'idées neuves et intéressantes, entourées de preuves toujours solides et parfois décisives.

Il est très juste, par exemple, d'attribuer pour une bonne part les imperfections de la sociologie actuelle à ce fait que les sociologues n'ont pas encore dégagé complètement l'objet de leurs études ; et je ne vois pas qu'il soit plus exact de fonder la sociologie sur la psychologie individuelle que de l'appuyer sur des considérations d'ordre physique.

Très ingénieusement, M. Durkheim établit encore que, tout en maintenant avec Comte et Spencer l'insuffisance d'une sociologie purement métaphysique, qui bâtit des systèmes avec des idées abstraites, on pourrait retourner le même reproche contre ces philosophes eux-mêmes, et contre toute cette sociologie naturaliste, qui substitue toujours aux réalités sociales l'idée plus ou moins étroite que s'en fait à l'avance chaque esprit.

Enfin M. Durkheim affirme la nécessité de conserver à la sociologie un intérêt pratique ; et je crois que c'est bien là le caractère le plus nettement distinctif de cette science ; mais c'est un de ceux aussi que les sociologues ont le plus souvent méconnus, sinon d'intention, du moins de fait.

Voilà, pour m'en tenir aux points les plus importants, bien des idées vraies, et dont plus d'un sociologue aurait avantage à s'inspirer. Mais je n'en dirai pas autant de la condition que met M. Durkheim à leur application. Pour arriver à rendre la sociologie indépendante, exacte et vraiment pratique, il faut, d'après lui, en faire une science purement objective. Bien d'autres, à commencer par Auguste Comte, s'étaient proposé le même but; s'ils ont échoué, c'est qu'ils n'ont pas su rester fidèles jusqu'au bout à leur principe. Soyons plus persévérants; écartons impitoyablement tout sentiment, toute idée préconçue; suivons l'exemple des sciences physiques, l'exemple plus récent encore de la psychologie physiologique; et nous verrons la sociologie se constituer peu à peu aussi solidement que les autres sciences objectives.

Je me propose surtout ici de critiquer cette assertion, dans laquelle je ne vois, en dépit des apparences contraires, qu'un postulat philosophique prématurément imposé à la sociologie. Mais je sais que je vais ainsi à l'encontre d'une idée qui a pour elle toute l'autorité d'une tradition scientifique incontestée, — et à peu près incontestable, tant qu'il ne s'agit que de la connaissance du monde extérieur. Mes critiques s'adressent donc à presque toute la sociologie contemporaine; et, si je m'attache à suivre M. Durkheim pour les développer, c'est qu'il a jugé nécessaire d'exprimer, pour en mieux saisir toutes les conséquences, une idée que la plupart des sociologues croient tellement simple et tellement évidente, qu'ils la sous-entendent. Par là, poussant l'objectivisme plus loin que personne, il nous permet d'en mieux saisir le fort et le faible.

Ce que je voudrais établir, c'est : 1° que l'objectivisme pur est inapplicable aux faits sociaux; 2° que le caractère pratique de ces faits nous permet cependant de les déterminer partiellement d'une autre façon, et que de l'impossibilité d'une sociologie objective [1], nous ne devons pas conclure à l'impossibilité de toute science sociale.

I

Toute science est une interprétation, mais une interprétation qui vise à l'exactitude. Rassembler des données toujours complexes et

1. Remarquons en passant que le mot objectif pourrait recevoir l'un des deux sens que voici : 1° *est objectif tout ce qui est général et susceptible d'une détermination quelconque*; 2° *est objectif tout ce qui, étant considéré comme chose, comporte une exacte délimitation.* C'est dans ce dernier sens, seul précis et qui exclut toute équivoque, que je prends le mot, et c'est aussi, je crois, malgré quelques passages qui me laissent un doute, celui qu'admet M. Durkheim.

fort vagues, ce n'est pas encore faire œuvre de science ; et la science n'existerait pas davantage par cela seul qu'à ces données nous aurions substitué des idées claires, bien définies et logiquement coordonnées. Toute donnée immédiate est confuse, et la science est un effort pour l'interpréter et la définir ; mais encore faut-il que cette interprétation ne fausse pas trop son objet et ne s'en éloigne pas à l'excès. La grande difficulté des sciences, celle qui fait qu'on les comprend toujours en des sens assez différents, et que l'accord qui s'établit sur les vérités particulières, n'existe plus sur la signification de ces vérités, c'est de mettre ces deux conditions en harmonie suffisante. Il est plus aisé d'indiquer la nécessité de cet exact équilibre que d'y atteindre ; et c'est, en fait, un équilibre instable, constamment rompu d'un côté ou de l'autre : les uns sacrifient un peu trop à l'intelligibilité, les autres à la réalité. Le tout est de faire en sorte qu'on ne dépasse pas à l'excès la mesure ; et qu'on tende à se rapprocher d'un équilibre peut-être impossible à tenir.

Ce que je reproche surtout à M. Durkheim, c'est qu'en voulant donner des faits sociaux une expression très précise, et généralement d'une grande clarté logique, il ne rend pas toujours la physionomie vraie de la réalité sociale.

L'objectivité des faits n'est pas plus en sociologie qu'ailleurs un caractère inhérent aux choses, et de nature ontologique, mais une hypothèse interprétative. Cette hypothèse est exacte (ou très approximativement exacte) dans les sciences de la nature ; je ne crois pas qu'elle le soit en sociologie.

Mais est-il possible d'en concevoir d'autres ? Est-ce que l'objectivisme n'est pas la seule hypothèse qui puisse donner à nos connaissances cette détermination sans laquelle il n'y a plus de science ? C'est bien ce qu'on admet le plus souvent, en alléguant pour preuve toutes les sciences dites positives. Et cependant, si l'on y regarde d'un peu près, il est facile de voir que, si dans toutes l'objectivisme prédomine, il est loin d'avoir partout la même valeur. Quand on passe des mathématiques, qui sont le vrai type de toute science objective, aux sciences abstraites de la nature, il faut déjà enlever à l'hypothèse quelque chose de sa rigidité idéale, faire quelque place aux variations des phénomènes, qui ne se laissent pas toutes enfermer en des formules ; et si de là on vient aux sciences concrètes, à celles qui traitent des relations des choses et des êtres, et qui (comme la biologie) ne peuvent plus dissocier complètement le point de vue analytique et le point de vue descriptif, des notions nouvelles s'introduisent, qui déjà font éclater les cadres des formules objectives. L'idée de variation, de changement, de continuité dans les

changements et les variations, l'idée d'évolution apparaît; et même alors qu'on fait effort pour en donner une expression qui l'objective, elle n'a de sens qu'en dépassant cette expression; et elle annonce dans la science la limite de l'objectivisme, la nécessité, dès que l'on sort du pur abstrait, de faire une place à des idées qui ne désignent plus seulement les dehors des objets, mais les objets eux-mêmes, et que, sans pouvoir les définir, nous admettons comme pleines de sens et vraiment vivantes.

Je ne veux point ici discuter la question toujours controversée de la psychologie, dans laquelle M. Durkheim me paraît prendre parti trop rapidement; et qu'on abandonne peut-être trop aisément à l'objectivisme. J'admettrai facilement que, si l'on doit continuer de chercher dans la psychologie une simple description analytique de faits déjà entièrement réalisés, la psychologie expérimentale pourrait bien avoir raison contre la psychologie d'introspection. Mais l'évolution de la psychologie expérimentale me semble aussi donner la démonstration de l'insuffisance de cette conception : dans les études de plus en plus divisées et spéciales qu'elle produit, je ne vois guère, à part quelques idées très générales et assez banales, que des propositions insignifiantes et des classifications assez arbitraires; et la disproportion est frappante entre l'appareil scientifique que l'on met en jeu et la valeur des résultats obtenus. Ne serait-il pas plus juste de revenir à cette psychologie subjective tant décriée, pour y chercher non plus une simple indication d'états passés et de lois naturelles, mais plutôt l'énonciation d'un ensemble de désirs, d'aspirations, l'expression de ce que nous voulons être, et de ce que nous tendons à devenir?

Ces considérations, si on les développait, pourraient, je crois, diminuer déjà la difficulté que beaucoup éprouvent à comprendre ce que peut être une science qui n'est pas purement objective. Mais il vaut mieux encore essayer directement sur la sociologie la valeur de ces idées; et, pour plus de clarté, j'adopterai l'ordre de recherche suivi par M. Durkheim, en insistant d'abord et surtout sur la question dont dépend toute la théorie de la méthode, c'est-à-dire sur la définition qu'il convient de donner du fait sociologique.

II

Qu'est-ce qu'un fait sociologique?

Pour répondre à cette question je montrerai successivement : 1° que toute définition objective du fait sociologique est insuffisante;

2° que le fait sociologique ne diffère pas seulement des autres sortes de faits parce qu'il est plus complexe, mais encore parce qu'il est pratique, pris directement à la vie même, et non pas déterminé par une convention préalable; 3° j'examinerai alors les caractères propres aux faits pratiques, afin de découvrir le genre de détermination qui leur convient; 4° enfin, pour justifier plus complètement par une application particulière des idées qui restent ici forcément très générales, je montrerai que non seulement elles permettent de conserver tout ce qu'il y a de juste dans la théorie du crime ébauchée par M. Durkheim, mais qu'elles échappent à de grosses difficultés que soulève cette théorie.

1. *Critique d'une définition objective du fait sociologique.* — Dans un récent ouvrage [1], M. Tarde reproche à M. Durkheim de donner du fait social une définition « qui nous rejette en pleine scolastique »; et se demande ce que peut bien être un principe social, créé tout exprès pour la sociologie, et « beaucoup plus chimérique encore que l'ancien principe vital ». Cette appréciation est un peu sommaire et bien sévère; et il ne faudrait pas oublier que la pensée dominante de M. Durkheim se réduit à ceci, qu'une simple juxtaposition d'individus ne constituerait pas encore une société, et qu'il ne suffit pas, pour se rendre compte des caractères du groupe, de faire la somme des propriétés des éléments dans lesquels l'analyse le décompose. Je ne vois vraiment pas ce qu'il y a d'insolite et de paradoxal dans cette idée. Le tort de M. Durkheim est plutôt d'avoir cru pouvoir renfermer l'élément propre de la vie sociale dans une formule très abstraite, ou du moins d'avoir supposé que sa définition du fait social pouvait donner de la socialité des faits une idée suffisamment caractéristique et partout applicable. Je voudrais montrer : 1° que sa définition n'exprime pas la socialité elle-même, mais un caractère contingent des faits sociaux; 2° que par suite elle n'est pas universellement utilisable; 3° et enfin qu'on ne peut la maintenir, en raison de son objectivité, qu'en détruisant en fait la prépondérance très justement attribuée par M. Durkheim lui-même à la dynamique sur la statique en sociologie.

1° Je ne vois d'abord aucune difficulté à reconnaître que l'un des caractères des faits sociaux doit être de dépasser toujours la conscience individuelle; par conséquent, si l'on veut, de lui être au moins partiellement extérieurs et de s'imposer à elle sous la forme d'une contrainte. Mais, si nous pouvons à la rigueur (je dirai tout à l'heure avec quelles restrictions) affirmer que les faits sociaux *sont des*

1. Tarde, *Logique sociale*, préface.

manières de faire susceptibles d'exercer sur l'individu une contrainte extérieure, pouvons-nous dire que réciproquement doit être fait social toute manière de faire qui possède cette propriété? Je ne le crois pas; et tout acte instinctif ou habituel, toute action qui n'est au fond qu'une simple réaction, présente éventuellement le même caractère, sans que pour cela nous y trouvions rien de social.

On me dira que M. Durkheim donne une seconde définition qui indique que les manières de faire en question sont celles qui sont générales dans l'étendue du groupe. Soit; mais alors le critérium de la socialité n'est pas dans la puissance coercitive seule, ni même dans cette puissance jointe à la généralité des faits; il n'est que dans ces caractères à la fois réunis et considérés dans un groupe social déterminé : ce qui revient à dire que la définition se réfère elle-même à une idée préalablement posée de la société.

On pourra donc retourner contre la définition de M. Durkheim les critiques qu'il adresse à celle de M. Tarde. Et j'ajouterai même que les deux conceptions ne sont pas aussi radicalement différentes qu'on pourrait le croire. Toutes deux, posant implicitement la socialité, en énoncent une propriété, c'est-à-dire le rapport à autre chose; et cette autre chose dans les deux cas est la même, c'est l'individualité. La seule différence qui les sépare est que le même rapport y est pris dans un sens différent; et que, tandis que M. Tarde va de l'individualité à la socialité par l'idée d'une généralisation imitative des inventions individuelles, M. Durkheim revient de la socialité à l'individualité, en affirmant que, la société une fois posée, son rapport à l'individu s'exprime sous la forme d'une contrainte.

En principe, les deux procédés peuvent se justifier dans des cas différents; et tous les deux ne sont que des artifices de recherche. N'en existe-t-il pas d'autres? A vrai dire, toutes les propriétés des faits sociaux, tous leurs rapports avec tel ou tel objet peuvent, suivant les circonstances, prendre dans l'étude la place de l'idée beaucoup plus complexe du groupe lui-même; et je ne vois pas pourquoi on conviendrait à l'avance de se priver du secours de la plupart d'entre ces propriétés, pour n'en retenir qu'une seule. C'est risquer de rétrécir la science, et de n'en pas apercevoir tous les problèmes; et quelle que soit l'importance des rapports de la société avec les individus qui la composent, il est bien permis de croire qu'elle peut être envisagée aussi sous d'autres points de vue.

2° Non seulement plusieurs définitions pourront être concurremment admises, mais aucune ne sera vraiment suffisante. J'ai déjà montré que les définitions de M. Durkheim sont trop larges, et applicables à d'autres faits que les faits sociaux; mais dans l'usage,

elles seront aussi à d'autres égards trop étroites, et limiteront à l'excès les catégories de faits que nous appellerons sociologiques. En effet, la propriété qu'elles énoncent n'est pas toujours celle qui nous frappe le plus; et bien souvent nous ne la retrouverons dans tel ou tel fait que parce que nous croirons à l'avance qu'il s'agit d'un fait social. Si tous les faits sociaux doivent dépasser la conscience individuelle, ils ne la dépassent pas tous au même degré; et chacun d'eux ne la dépasse pas exactement de même chez tous les individus. De sorte que, pour ne pas forcer le sens des mots, il nous faudrait non seulement exclure de la sociologie tous les faits sociaux que les circonstances ne nous auraient pas fait reconnaître comme vraiment contraignants, mais admettre que le domaine de la sociologie doit varier avec les esprits qui s'en occupent.

En réalité ces définitions ne suffiraient que si tous les faits sociaux s'accompagnaient d'une sanction objective définie, aisément reconnaissable, et qui me contraindrait alors même que j'ignorerais la valeur sociale des faits, ou que je prétendrais m'y soustraire. Ce sera le cas, par exemple, pour les règles du droit. Mais il n'en est pas toujours ainsi, et M. Durkheim admet alors l'existence de sanctions diffuses, qui ne se traduisent que par une contrainte interne. Dans l'hypothèse où il se place, il ne pouvait trouver une expression plus juste des faits qu'il désigne ainsi : mais comme son hypothèse n'a rien de nécessaire *a priori*, on peut trouver aussi que l'expression correspondante laisse à désirer. — Il est toujours souhaitable d'arriver à introduire dans une science l'unité de langage et de théorie; mais il faut éviter de le faire trop tôt, en attribuant une valeur exclusive à des hypothèses encore étroites, parce qu'on risque alors de ne réaliser qu'en apparence l'unité d'expression, et de forcer le sens des mots, en les étendant jusqu'à leur faire désigner les choses les plus différentes. — On a justement reproché à M. Tarde d'avoir souvent appelé imitations des faits auxquels ce nom ne convient guère; je dirais de même à M. Durkheim qu'une contrainte extérieure, qui ne se traduit plus par des pénalités définies, mais seulement par des sentiments, n'est plus vraiment une contrainte extérieure, et implique l'affirmation par la conscience de la valeur sociale des faits. Il est des faits auxquels je reconnais une importance sociale (certaines règles de la morale par exemple) et auxquels ne correspond aucune organisation contraignante, aucune sanction matérielle efficace; la contrainte étant dans ce cas purement intérieure.

Pour la même raison encore, il n'y a pas une exacte proportionnalité entre la véritable valeur sociale des faits et celle qu'on leur

attribuerait en appliquant la définition de M. Durkheim. Il n'est pas vrai qu'un fait ait dans la société d'autant plus d'importance qu'il nous contraint davantage du dehors et s'impose à nous malgré nous. Nous pouvons, par exemple, subir encore à un moment donné et très fortement l'autorité matérielle d'un passé déjà mort, et dont les institutions lui survivent quelque temps, et parfois même s'exagèrent avant de sombrer à leur tour ou de se transformer.

3° Je crois avoir montré que la définition des faits sociaux fondée sur leur puissance de coercition est loin d'être d'une application universelle. Mais elle pourra dans certains cas suffire, et cela toutes les fois que l'on considérera des faits que nous pouvons déterminer surtout par les sanctions matérielles qui les accompagnent. Acceptons-la en ce sens déjà restreint. Est-elle, comme le pense M. Durkheim, purement objective? Je ne le crois pas; et, il me semble qu'en voulant la prendre pour telle, on la fausse encore, et qu'on en diminue la valeur.

Cette question se pose à propos d'une objection que prévoit M. Durkheim et qu'il repousse. Il a défini les faits sociaux des *manières de faire* : n'est-ce point, demande-t-il, omettre les faits de structure sociale, ce qu'il y a de fixé dans tout état de société? Non : car les institutions établies ne sont que de la vie sociale déjà consolidée, des manières de faire entièrement définies. Voilà une idée très juste, et qui met en sociologie la statique sous la dépendance de la dynamique. Mais l'objectivisme va la détruire, aussitôt affirmée : les manières de faire ne sont pour M. Durkheim que des phénomènes objectifs : elles sont suffisamment connues par les sanctions définies qui s'y rattachent. C'est dire qu'elles se ramènent à de simples manières d'être et que la dynamique sociale est absorbée à son tour dans une statique un peu plus compliquée. Et je n'accuse pas ici la logique de M. Durkheim; je ne vois pas que l'objectivisme lui laissât d'autre issue; il ne lui permettait pas de conserver, sinon dans la forme, une idée dont la grande pratique qu'il a de ce genre de problèmes lui avait montré la valeur. Il me semble qu'il y a ici une opposition évidente entre la théorie et la réalité qu'elle exprime; et dans ce conflit, c'est la théorie qui l'emporte chez M. Durkheim. Ce devrait être plutôt la réalité; mais alors il faudrait renoncer au pur objectivisme; et je crois qu'en y renonçant on pourrait encore maintenir l'extériorité des faits sociaux par rapport à la conscience individuelle; il suffirait pour cela de ne plus accorder à une psychologie trop étroite la confusion très contestable du subjectif et de l'individuel. Mais avant de poser ce problème de psychologie générale, et pour n'en retenir que ce qui peut ici nous intéresser, il faut

d'abord chercher quels sont les caractères vraiment distinctifs des faits sociaux, et montrer en particulier la portée pratique de ce genre de faits.

2. *Nature et portée pratique du fait sociologique.* — Pour résumer en quelques propositions la critique que j'ai faite des idées de M. Durkheim, je dirai que toute définition objective des faits sociaux n'en exprime qu'une propriété particulière, la relation à autre chose ; par conséquent si l'une de ces définitions peut devenir un utile auxiliaire dans les analyses du sociologue, il n'y aura pas de raison de préférer partout l'une d'elles à toutes les autres ; aucune d'elles ne sera dans toutes les questions également pratique. Et de plus, parce qu'elles énoncent des caractères qui n'appartiennent pas exclusivement aux faits sociaux, et qu'elles sont par suite universelles, il faut toujours, lorsqu'on s'en sert, s'assurer que les faits auxquels elles s'appliquent sont compris dans le groupe social et peuvent se rapporter à la société.

Les faits sociaux ne sont donc définissables que par rapport au groupe et à l'idée ou au sentiment que nous en avons. Si nous n'avions pas cette idée, aucune définition ne nous montrerait, en quoi le fait sociologique se distingue de tous les autres ; au lieu qu'il nous suffit d'avoir le sentiment plus ou moins réfléchi de la réalité du groupe pour être en état de comprendre ce que c'est que la socialité d'un phénomène. Les faits sociaux, en effet, ne sont pas à proprement parler certains des faits, ou tous les faits qui *se passent dans* l'intérieur de la société ; mais bien les *multiples aspects* que prend à chaque instant devant notre pensée cette chose très compliquée qui s'appelle le groupe social. L'idée de société n'est pas une idée factice et toute formelle, composée par la juxtaposition d'une multitude de faits distincts, dont l'ensemble serait un état de société, et par la coordination d'un certain nombre d'états de société successifs, qui, réunis, formeraient un tout complexe et plus ou moins durable. Le groupe est, tout au contraire, comme l'avait remarqué Auguste Comte, la matière première, la donnée dans laquelle notre analyse distingue des états successifs, tous complexes encore et susceptibles d'être envisagés sous des aspects divers, que nous appelons les faits sociaux. Si notre attention s'arrête plutôt sur l'un ou sur l'autre de ces faits, ce sera parfois parce qu'en raison des circonstances l'intérêt qu'il a pour nous devient prépondérant, ou bien ce sera simplement la conséquence d'une convention, faite en vue de faciliter le progrès de la science en limitant momentanément l'objet de nos recherches. Ainsi tantôt nous ne considérerons que la vie matérielle ou économique de la société, et tantôt nous la prendrons comme une

chose pénétrée de conscience et de sentiment, et nous ferons la psychologie du groupe; parfois ce qui nous retiendra plutôt, ce sera la forme de la société définie par ses rapports avec d'autres groupes, ou par ses rapports avec les groupes secondaires ou même les individus qu'elle comprend; et nous étudierons alors la vie politique de la société; et parfois nous nous occuperons des habitudes d'action, plus ou moins complètement consolidées et sanctionnées par la coutume ou par la loi, qui président aux relations *intrasociales* ou *intersociales* et le problème deviendra le problème juridique; ou bien encore nous chercherons à démêler les traits généraux des aspirations collectives de la conscience sociale et les conditions que leur impose avec la vie passée et présente de la société l'ensemble des circonstances extérieures; et la question morale se posera devant nous. Mais toujours, et qu'il s'agisse des faits économiques, psychologiques, politiques, juridiques ou moraux, c'est de l'idée même de société que nous devons toujours nous inspirer; et lorsque nous étudions les uns nous ne pouvons perdre de vue tous les autres, ou mieux le groupement lui-même dont tous ces faits ne sont que les aspects divers, simultanément donnés et inséparables.

Manger, boire ou raisonner, dit M. Durkheim, ne sont pas des faits sociaux, bien que ce soient des faits qui se passent dans la société, et des faits d'une grande généralité. Assurément ce n'est pas leur généralité dans la société qui nous permettrait de les regarder comme ayant une valeur sociale : et si quand on énonce ces actes on n'entend indiquer qu'un processus de phénomènes biologiques ou psychiques il n'y a là rien de social encore. Mais si l'on veut parler de ce qui, dans l'accomplissement de ces divers actes, intéresse la vie économique ou la conscience du groupe social, ce seront à cet égard des faits sociaux. *Tout fait qui, ayant lieu dans le groupe ou hors de lui, l'intéresse ou l'affecte en quelque façon, est sous ce rapport fait social.* Les faits sociaux sont les faits considérés par rapport à la société.

Mais, dira-t-on peut-être, toutes les sortes de faits ont quelque rapport avec la société et si on étend à ce point la sociologie, on en fera la science universelle. N'y a-t-il point dans cette prétention quelque chose de puéril, de contraire au bon sens, et à la marche même de la pensée qui ne connaît qu'en divisant? Je répondrai qu'en raisonnant ainsi on oublierait que la distinction des sciences n'est pas une sorte de distribution du donné en un certain nombre de régions distinctes, extérieures les unes aux autres, et dont chacune appartiendrait exclusivement à une science, ou que du moins, quand on s'exprime ainsi, on parle par métaphores. Chaque science

répond à une vue de l'esprit sur le donné, c'est-à-dire sur ce qui est pour nous le réel : et, en principe tout au moins, ces vues diverses sont coextensives en même temps qu'elles sont irréductibles. La réalité tout entière est le domaine de chaque science ; et chacune est en ce sens *une* science universelle. Chacune aussi deviendra *la* science universelle pour ceux qui ne verront pas la distance qu'il y a d'une vue sur toute la réalité à la réalité elle-même ; et si le sociologue se trompe lorsqu'il veut ramener tous les problèmes à la sociologie, le physicien ou le psychologue se trompent (et bien plus gravement encore) lorsqu'ils croient que leur science suffit à tout.

Je dirai donc que, tant qu'on n'a pas accordé à la sociologie ce qu'on accorde aux autres sciences, un objet propre, c'est-à-dire un point de vue distinct, on ne la reconnaît qu'en apparence : et que tant qu'on cherche l'explication des faits sociaux dans une simple combinaison de phénomènes physiques ou biologiques ou psychologiques, on supprime par la solution qu'on en croit donner le problème qu'on a voulu poser; là où nous croyons voir des faits sociaux, il n'y a plus que des faits psychiques, biologiques ou physiques assez spéciaux et un peu plus compliqués que les autres.

Toute la question de l'existence de la sociologie se réduit à savoir si nous pouvons ou si nous ne pouvons pas prendre comme donnée ultime le groupement social; si nous pouvons ou si nous ne pouvons pas nous proposer d'exprimer les faits en fonction de cette donnée, ou de l'idée que nous en avons, comme nous les exprimons en fonction de nos idées de conscience, d'organisation, ou de matière, ou de quantité. Or, je ne vois pas quelles raisons on alléguerait contre la constitution de cette science nouvelle : car si l'expérience ou mieux la réflexion sur l'expérience nous donnent les idées de quantité, de matière, de vie, de conscience, la même expérience nous montre l'universalité du groupement; de sorte que par là seul il deviendrait utile de tenter l'expression des faits par rapport à ce qui est l'un des éléments les plus importants de notre expérience naturelle.

J'irai plus loin : si toute science a ses postulats qui déterminent son point de vue propre (et qui font par exemple qu'il est absurde de demander à un physicien s'il admet ou s'il n'admet pas le déterminisme, puisque c'est lui demander s'il est ou s'il n'est pas physicien), les postulats de chacune d'elles sont toujours plus ou moins conventionnels, c'est-à-dire qu'ils nous éloignent plus ou moins, dans la science qu'ils définissent, de la réalité, du donné immédiat que cette science a pour objet d'exprimer sous un certain aspect. Ou bien encore on pourrait dire que l'expression qu'ils donnent du réel est tantôt plus superficielle et tantôt plus profonde. Et des sciences ainsi

déterminées par la comparaison de leurs postulats, nous disons qu'elles sont, dans leurs objets, plus ou moins complexes; les plus complexes étant celles dont le développement en précision suppose une connaissance déjà suffisamment étendue des objets de toutes les autres.

Mais n'est-il pas évident qu'à cet égard la sociologie occupe le sommet de la hiérarchie des sciences? De même que le physicien doit tenir compte des lois mathématiques et se sert du calcul comme d'un auxiliaire dans ses analyses ou dans l'expression des résultats qu'il a obtenus par l'expérience, de même que la chimie s'appuie sur la physique, la biologie sur la chimie, et la psychologie sur la biologie; la connaissance du fait social implique à la fois la connaissance des relations mathématiques générales, des lois physiques qui déterminent le milieu, des vérités biologiques et psychologiques qui expriment la nature de l'individu; les analyses de la sociologie seraient impossibles sans le secours de toutes les autres sciences, et cependant la société, qui dépend du milieu et qui dépend de la nature des individus associés, est quelque chose d'autre, quelque chose de plus qu'une combinaison de lois physiques ou de lois biologiques et psychologiques. En sorte que nous pouvons dire que la sociologie est de toutes les sciences celle dont l'objet est le plus complexe.

Elle est aussi, et par la même raison, celle dont les postulats sont le moins conventionnels. C'est sans nul doute une abstraction, la plus haute de toutes (dans les limites de la science), que de chercher à isoler la quantité, à se former un objet de connaissance qui soit dépouillé de toute autre détermination qualitative et à considérer ainsi les relations de termes quelconques indépendamment du contenu réel de ces termes; et si cette abstraction n'est jamais entièrement réalisable, elle marque bien du moins l'orientation générale de l'analyse mathématique et la convention qui l'éloigne du donné et de toute expérience autant qu'il est possible. Mais n'est-ce pas aussi une convention que de prendre à part ce qu'il y a d'objectif dans le donné, et de constituer ainsi une expérience dite objective pour qui le réel ne sera qu'une matière traduite à l'apparence sensible par une multitude de phénomènes réellement distincts les uns des autres, alors que dans le donné primitif ils étaient inséparables, et mêlés d'ailleurs à une foule d'autres éléments plus particuliers et variables, subjectifs ou objectifs, que les sciences physiques excluent entièrement de leur domaine? Et n'est-ce point encore une interprétation qui ne convient jamais exactement au donné, cette hypothèse déjà plus concrète qui, au lieu de phénomènes distincts, nous fait voir dans la nature des choses ou des êtres plus ou

moins riches en propriétés de toute espèce, plus ou moins organisés, mais toujours purement matériels. C'est à cette hypothèse sans doute que s'arrête vraiment la science objective et aussi la théorie, l'intelligence abstraite qui ne voit que du dehors. Mais la pensée va plus loin. Déjà dans une psychologie qui ne se propose pas en étudiant la conscience de faire abstraction de l'organisme et du milieu, et pour qui la physique et surtout la biologie sont des auxiliaires indispensables, le donné est exprimé par une convention moins étroite, plus concrète; c'est cependant encore une convention que d'isoler l'être individuel, puisque l'individu sous aucun rapport ne peut se suffire, puisqu'il ne naît pas de soi et ne vit pas de soi, puisqu'il est en un mot toujours lié à quelque groupement d'êtres plus ou moins semblables à lui-même.

Aussi, lorsque à la quantité, à la matière, à l'individualité organique ou consciente, on substitue comme centre d'étude la société, ce qu'on saisit dans le groupement, dans la solidarité qu'il suppose, c'est l'expression la plus profonde de la réalité, la loi même de la vie. La société n'est pas autre chose que l'apparition et puis le développement graduel et plus ou moins complet dans la pensée de l'idée de la liaison nécessaire et de la dépendance mutuelle des êtres; et lorsque nous en faisons un objet de science nous pénétrons plus loin que par tout autre moyen dans la connaissance de la nature des choses.

Maintenant si la complexité extrême de l'objet social vient de ce qu'il est pris à la vie réelle, de ce que la convention qui rapporte à la société les phénomènes est plus directement fondée dans la réalité même que les postulats des autres sciences; et si, par suite, étudier le groupement dans ses termes les plus parfaits, c'est aussi étudier ce qui dans le donné peut le mieux nous en révéler la nature, ce qui nous le fait considérer à son plus haut point de développement, il en résulte que cette étude est pour nous d'un intérêt pratique considérable; et je dirai même que cet intérêt pratique est ce qui fait toute la valeur des études sociales.

Les autres sciences peuvent bien, elles aussi, avoir un intérêt pratique et cet intérêt va croissant à mesure que se complique leur objet, et que les conventions qui les fondent se rapprochent davantage du donné qui est leur première occasion et leur matière commune; mais, parce que toutes sont encore assez distantes de la réalité, toutes admettent une séparation au moins momentanée de l'intérêt théorique et de l'intérêt pratique et la possibilité de ne s'inspirer que du premier; et même, les plus abstraites d'entre elles, celles qui sont encore exclusivement objectives, n'auront pas

de meilleur moyen d'assurer leur progrès que de pousser cette division à l'extrême, et de ne donner d'autre direction à l'esprit du savant que celle de la théorie pure.

Il n'en est plus de même de la sociologie : si la science n'est qu'à la condition d'être purement théorique, la sociologie n'est plus une science : et dès que sous prétexte de faire nos idées plus claires, nous voulons éliminer complètement de notre esprit toute considération pratique, nous laissons échapper avec l'idée du caractère naturel du groupement ce qu'il y a de social dans les faits : nous sortons du domaine de la science sociale. Sans doute il est en sociologie une discipline à laquelle il convient de s'astreindre, mais une discipline pratique; et ce n'est pas se soumettre à cette discipline que de commencer par rejeter de sa pensée tout sentiment, toute passion, toute vue pratique : les sentiments, les passions, les idées même en ce qu'ils renferment de collectif, sont des éléments fondamentaux de tout fait social.

Aussi celui qui est le mieux préparé à comprendre la société n'est pas celui qui, se mettant en quelque sorte hors d'elle, l'examine avec le plus d'attention comme on observe un fait physique, c'est-à-dire du dehors; mais celui qui, en même temps qu'il observe et qu'il réfléchit, vit le plus constamment et le plus pleinement de la vie sociale, de la vie sociale de son temps et de son pays d'abord, et puis, au besoin, de la vie sociale d'autres sociétés, plus ou moins éloignées dans l'espace ou dans le temps et dont la connaissance peut lui devenir utile ou intéressante en lui permettant de préciser ou d'étendre les résultats auxquels il arrive.

La connaissance des faits sociaux est une connaissance d'ordre pratique, qui se rapporte à la vie même, à l'action, élément primordial de la vie réelle : et par là elle se distingue des autres sciences, dont l'objet est plus ou moins abstrait et conventionnel, et par suite dont le caractère est d'être surtout théorique.

La question qui se pose maintenant est de savoir s'il y a des connaissances pratiques déterminables et quelles en sont les conditions.

3. *Condition et caractères généraux de la connaissance pratique.* — Si l'on veut que la sociologie soit vraiment pratique et devienne par là une science indépendante de toute autre, de la biologie comme de la physique ou de la psychologie, il faut qu'on renonce à en faire, fût-ce un seul instant, une œuvre purement théorique qui ne pourrait consister qu'à sacrifier la réalité des faits à la clarté logique de l'expression et à considérer les résultats de l'analyse comme le but à atteindre et non comme un simple moyen, comme un instrument nécessaire à la pensée pour se rapprocher du but, et pour arriver à

le mieux toucher. Le fait social ne devient une chose et ne revêt des caractères purement objectifs, que pour qui le considère du dehors en théoricien; et ce n'est point ainsi que nous pouvons arriver à le connaître.

Les faits d'ordre pratique pris directement à la vie même ne sont ni simplement des choses, ni exclusivement des idées, et, si notre pensée est astreinte, chaque fois du moins qu'elle veut préciser ses objets, à se servir de ces expressions, ce ne sont plus en matière sociale que des expressions par à peu près, qu'il faut compléter toujours l'une par l'autre et qui doivent partout se prêter un mutuel appui.

Toute science humaine, celle du monde extérieur comme celle de nous-mêmes, emprunte sa matière à une même donnée première, extrêmement confuse dans le sentiment immédiat que nous en avons. Cette donnée, qui soutient et explique toute affirmation de réalité, et qui est la limite nécessaire de tout conceptualisme, n'est en rien comparable d'ailleurs au concept purement logique de substance des métaphysiciens; elle est au contraire la trame toujours variable et infiniment diverse de notre vie pratique. Avant d'arriver par suite à voir assez clair en elle pour en aborder directement l'examen, il faut bien restreindre sa tâche et n'en donner au début que des images appauvries, mais plus claires parce qu'elles sont plus simples; et de tous les aspects sous lesquels elle s'offre à nous il n'en est pas de plus différents, de plus directement opposés que celui qui consiste à l'envisager du dehors seulement en la projetant hors de la pensée, et en la fixant comme une chose, et celui qui consiste à n'en retenir que le dedans, la vie intime, la puissance de changement. Mais si tout ce travail de pensée analytique nous sert, s'il a même sa grandeur et sa beauté propres, il nous prépare aussi peu à peu à tenter un examen plus complet et plus direct de la réalité pratique; et nous permet d'en chercher une détermination qui nous en donne, sinon tous les traits, du moins la physionomie générale. C'est à ce moment que se dégage l'idée de société, et que nous pouvons lui attribuer, si nous ne la faisons pas plus simple qu'elle n'est, la signification d'une loi fondamentale de la réalité pratique, en même temps que d'un fait dont la généralité dépasse celle de tous les autres faits.

Comparé aux objets plus abstraits des autres sciences, ce fait pratique par excellence, le fait social, est une chose et il comporte une détermination objective, en ce qu'il faut toujours tenir compte pour le saisir, non seulement du milieu physique dans lequel se trouve la société, et qui en limite le développement, qui accélère ou ralentit les changements sociaux et leur donne la forme extérieure

qu'ils ont, mais encore du passé social en partie cristallisé dans les institutions et les coutumes de toute sorte qui s'imposent au présent comme autant d'habitudes ou même d'instincts, et qui constituent l'un des éléments du milieu social interne. Mais le fait social est un fait subjectif aussi; c'est une réalité bien vivante et dont la vie intérieure se manifeste par un sentiment plus ou moins net, mais toujours vif de la direction désirable de ces changements. C'est une réalité qui se fait, une promesse d'avenir, l'ébauche de demain dans aujourd'hui; et n'est-il pas vrai que le signe distinctif de la conscience, la seule différence profonde entre elle et une chose, est précisément cette anticipation de l'avenir dans le présent qui est aussi l'un des caractères essentiels du fait social?

Le caractère pratique de la société, c'est d'être, sous l'enveloppe d'une chose qui *est* déjà, une chose qui *se fait*; et nous ne la saisissons vraiment que si, dans l'idée même que nous en avons, dans la formule qui exprime cette idée, se cache le sentiment de sa réalité changeante, et de son devenir. Aussi, dirai-je en passant, n'y a-t-il point, au moins en principe, et quelles que soient les difficultés de fait que nous y rencontrions, de problèmes sociologiques que nous puissions pénétrer plus profondément que ceux qui concernent la société dans laquelle nous vivons et dont nous sommes nous-mêmes une partie agissante.

C'est donc, en somme, l'action qui servira de lien entre les deux conceptions opposées et complémentaires que l'analyse peut et doit également appliquer à l'étude de la vie sociale. D'une part, l'action est la clef de voûte de toute la vie intérieure; tout état de conscience est déjà une action au moins à l'état d'ébauche; et, en nous, l'action est un principe d'expansion, qui nous met en quelque sorte au delà de nous-mêmes, et qui, même alors qu'oubliant sa vraie nature, nous tendons à la faire purement intérieure et individuelle, ne pourrait le devenir entièrement qu'en cessant tout à fait d'être. Ainsi par l'action la vie psychologique et subjective prend déjà une valeur sociale. Mais d'autre part, l'action n'est pas toute contenue dans l'idée subjective d'un principe interne d'activité; elle n'existe que par un ensemble de conditions objectives, qui lui donnent un corps et une forme, et sans lesquelles elle se réduirait à une simple virtualité : c'est-à-dire à quelque chose d'abstrait et de fictif. A mesure que se poursuit davantage l'évolution d'une société, ces conditions objectives elles-mêmes sont pour une plus grande part le résultat de la consolidation d'actions sociales antérieures; mais elles laissent toujours place à l'influence de ce qui est le plus irréductible à toute conscience, à l'influence du milieu physique.

C'est dans l'action que se résume par suite toute la réalité pratique et sociale; elle est cette réalité même, déterminée à la fois du dehors par la forme qu'elle affecte, et du dedans par l'orientation idéale qu'elle indique. C'est un fait, une donnée, et de toutes les données la plus élémentaire, la plus immédiate, celle dont toute autre est dérivée. Et c'est aussi une idée; non un concept abstrait et vide, mais une idée bien vivante, un idéal, le passage constant de ce qui est déjà à ce qui, n'étant point encore, est désiré ou voulu, et en même temps rendu possible par ce qui est. L'action est ainsi le lien de l'objectif et du subjectif, de l'actuel et de l'idéal, le point de rencontre du donné et du construit; plus encore, une réalité plus vivante que tous les termes de ces oppositions, et la matière commune de toutes.

La sociologie, qui s'appuie sur elle, n'est point seulement une science de faits qui multiplie les observations pour les ranger dans les divisions d'une classification toute artificielle, et qui, si elle était jusqu'au bout d'accord avec elle-même, devrait renoncer non seulement aux théories générales, mais aux lois particulières, et deviendrait une simple liste de faits réunis au hasard et consignés sans ordre dans les cases vides de la mémoire (jusqu'au moment où la mémoire étant surchargée et la liste s'étendant toujours, chaque nouveau fait ne pourrait s'inscrire qu'en effaçant un des précédents). Mais elle n'est pas non plus une science d'idées, construisant dans le vide de la pensée logique d'élégants, mais fragiles systèmes, interprétant au lieu de constater, et s'éloignant peu à peu du minimum expérimental qui lui était nécessaire au début, prenant des interprétations déjà factices pour matière d'interprétations nouvelles; subtilisant et raffinant à l'infini en vue de saisir une réalité imaginaire, la pensée pure conçue sous la forme de l'individualité; poursuivant enfin par la seule logique une chimérique unité qu'elle finit toujours par fixer dans le cadre vide d'un mot très général. La sociologie est plutôt la science de ce qu'il y a de plus essentiel et de plus vivant dans la vie même, une science pratique, art en même temps que science, œuvre d'action comme de réflexion; et dans laquelle l'analyse n'intervient que pour éclairer l'action, pour dégager des traditions du passé ce qu'il y a en elles de vraiment social et durable, et pour éliminer dans la multitude de nos idées, de nos sentiments, de nos aspirations et de nos actions, ceux qui, trop éloignés de ce qui est, ne peuvent encore être efficaces, ou qui, trop purement individuels, ne peuvent vivre et ne compteront certainement plus guère dans la réalité sociale de demain.

4. *Application à la criminologie.* — Je ne puis dans un exposé très rapide apporter une justification complète des idées que je viens

d'indiquer; mais il sera du moins possible de les mettre à l'épreuve de l'expérience, et d'en fournir un commencement de vérification en les appliquant à l'étude d'une question particulière de sociologie.

Pour ne pas prendre un exemple trop évidemment favorable à l'hypothèse que je fais, je me contenterai d'emprunter à M. Durkheim lui-même l'un de ceux qui reviennent le plus fréquemment sous sa plume, et celui qui lui fournit quelque part une sorte de preuve inductive de la vérité de ses conceptions : la question de la nature du crime et des caractères généraux de ce fait, dont la définition sert de fondement à l'une des branches les plus étudiées aujourd'hui de la science sociale, la criminologie.

M. Durkheim doit, d'après les principes qu'il a posés, définir le crime par un fait objectif; et le fait qui se trouve tout naturellement indiqué pour servir à cette définition, c'est la peine, la sanction extérieure du crime. *Le crime, c'est donc tout acte puni.* En fait, quand nous passons d'une société à une autre, nous pouvons constater de très grandes différences dans le genre des actes punis; le droit pénal étant susceptible de variations très considérables, nous dirons que l'idée du crime est une idée très complexe, un nom commun donné à des phénomènes très divers, dans lesquels un seul élément reste constant, la peine attachée à l'acte réputé crime.

De même, pour rester dans la science objective, M. Durkheim n'a pu trouver d'autre indice de la normalité d'un fait que sa généralité dans une société donnée; les faits normaux sont les faits moyens; les faits anormaux sont les faits exceptionnels.

On trouvera peut-être que ces définitions résultent d'une argumentation trop exclusivement dialectique. Mais les faits, pense M. Durkheim, nous donnent une preuve décisive de leur valeur : cette preuve est tirée d'observations fondées sur l'histoire et sur la statistique, et dont la portée est irrécusable. Ces observations nous apprennent que le crime est un phénomène qui existe en toute société; bien plus, que le nombre des crimes, et par conséquent la criminalité, augmente avec la civilisation. Voilà un fait qui reste inexplicable, et qui heurte toutes nos idées, si nous imaginons que le crime est un fait pathologique : comment pourrions-nous appeler sociétés supérieures celles dont l'état de santé devient de plus en plus précaire? Et le préjugé courant va nous obliger à regarder nos sociétés d'aujourd'hui comme inférieures aux sociétés d'autrefois, ou même à certaines sociétés primitives.

Mais la vérité est qu'il y a dans cette façon de juger une double erreur : la première, c'est que, lorsqu'on nous parle de crimes, nous pensons aux actes que l'opinion de notre temps, ou même notre opi-

nion individuelle, considère comme tels; tandis que les crimes que les statistiques nous font connaître, ce sont simplement les actes punis qui peuvent d'ailleurs différer profondément en espèce suivant les sociétés que nous observons. La seconde erreur, c'est de voir dans le crime une maladie, et d'oublier que non seulement le crime est normal et fait partie de l'état de santé sociale parce qu'il existe nécessairement, parce qu'il est lié aux conditions mêmes de la vie sociale; mais qu'il est normal parce qu'il est utile, la présence de l'inférieur étant une condition de l'existence du supérieur; et tout progrès devenant impossible, si nous supposons l'état de société trop peu différencié.

Ainsi, en résumé, définissons le crime par l'idée que nous en avons, et regardons-le comme anormal; nous nous enlevons toute possibilité d'expliquer l'accroissement de la criminalité parallèle au progrès de la civilisation. Définissons au contraire le crime par la peine; et puisque le crime est un fait général, admettons aussi qu'il est normal; non seulement nous ne verrons plus rien de surprenant dans cet accroissement; mais, contrairement aux idées courantes, la décroissance de la criminalité deviendra pour nous un indice de décadence ou de crise sociale; et par là nous aurons levé l'une des nombreuses antinomies que présentent les conceptions sociales les plus répandues.

Toute cette théorie est logiquement construite et paraît solide : je crois qu'il est assez aisé d'établir qu'elle ne l'est pas autant qu'elle le paraît, et que dans l'interprétation des faits, M. Durkheim s'est laissé entraîner par une supposition trop vite érigée en vérité. J'établirai successivement : 1° que l'hypothèse fondée sur le sentiment commun qui se refuse à considérer le crime comme un fait normal, n'est pas nécessairement aussi étroite que le suppose M. Durkheim; 2° qu'il n'oppose pas, comme il le pense, des observations exactes à une prénotion, mais simplement une prénotion à une autre; enfin 3° que cette antinomie n'est qu'apparente, et trouve dans l'hypothèse que repousse M. Durkheim une solution très suffisante et que sa théorie non seulement n'est pas nécessaire pour lever la difficulté qu'il signale, mais lui devient une gêne dans l'interprétation des faits.

1° M. Durkheim accorde que notre sentiment naturel est de considérer le crime comme anormal; et il nous dit avoir été longtemps déconcerté lui-même par la conclusion contraire que lui donnaient ses définitions du crime et de l'état normal, appliquées aux données de la statistique; lorsque nous sommes en présence d'une croyance aussi persistante et générale que celle qui affirme le caractère patho-

logique du crime, il faut d'abord la supposer vraie et chercher si nous ne pourrions pas, tout en la conservant, rendre compte des faits qui au premier abord semblent irréductibles à notre croyance.

Quand nous disons que le crime est une maladie sociale, qu'appelons-nous en fait l'état de santé? Est-ce un état réellement existant et plus fréquent que tout autre? En aucune façon, mais plutôt (M. Durkheim l'admet lui-même) un état d'équilibre qui n'est jamais complètement réalisé. Nous pouvons comprendre cet équilibre de façons différentes suivant la valeur que nous attribuons aux différents éléments de l'état social; mais dans tous les cas il reste toujours pour nous, par rapport à ce qui est, comme un idéal qu'il faudrait autant que possible réaliser, mais dont la réalité est toujours plus ou moins distante. Aussi accepterons-nous sans peine que des éléments pathologiques existent toujours, plus ou moins importants, dans tout état de société. Nous pouvons regarder le crime comme anormal, et reconnaître en même temps sa généralité.

En restant dans le même ordre d'idées, nous ne serons plus obligés de nous en tenir à la définition du crime par la peine. Il est évident que M. Durkheim a voulu désigner dans sa définition la pénalité prévue par la loi ou la coutume et généralement appliquée; mais celle-ci n'est à son tour qu'une certaine expression d'idées ou de sentiments collectifs; elle ne vaut pas en tant qu'acte matériel mais plutôt comme la forme déjà précise de l'idée qu'une société se fait de l'anormal, de ce qu'elle juge évidemment contraire aux conditions générales de l'équilibre social; et elle mesure la distance aperçue entre une certaine catégorie d'actes et ce qu'on appelle l'état de santé sociale, c'est-à-dire l'idéal le plus immédiatement poursuivi dans un certain état de société. Le crime n'est pas l'acte puni, mais l'acte puni comme anormal : c'est-à-dire que nous n'en prenons une idée exacte que si nous connaissons en même temps que le droit pénal, et souvent par lui, non seulement les conditions générales des actes anormaux existants ou probables dans l'état de société correspondant, mais aussi le jugement généralement porté sur ces actes, jugement qui peut prendre la forme d'une croyance spontanée ou celle d'un jugement réfléchi, prononcé seulement après examen et discussion. — Le crime n'est donc pas mesuré par les seules conditions objectives qui l'accompagnent, c'est-à-dire par les actes punis; il n'est pas mesuré non plus par l'idéal seul, c'est-à-dire par les croyances et les aspirations collectives de la société considérée; il le sera bien plutôt par le rapport de ces deux termes, c'est-à-dire par la distance réelle ou supposée de ce qui est à ce que l'on croit devoir être. — La connaissance du droit pénal (ou de quelques actes

punis qui nous le font connaître) est bien, dans la recherche de cet intervalle, un point de départ souvent indispensable, un auxiliaire toujours utile, mais ne peut servir que d'introduction à une conclusion qui va plus loin. — Son insuffisance en fera donc un signe souvent trompeur, qu'on ne doit accepter qu'avec prudence; car souvent la peine subsiste simplement par tradition, dernier reste d'un état de société disparu. Si nous considérons par exemple une société en voie d'évolution progressive, nous pourrons affirmer que le droit pénal y sera toujours plus ou moins en retard sur l'idée qu'on se fait du crime; et ce retard pourra même devenir très grand aux époques de crise ou de changement rapide dans l'état social.

Voilà, esquissée en quelques mots, l'idée que nous nous ferons du crime, si nous acceptons d'abord avec tout le monde que le crime soit un fait anormal; cette idée, sans doute, n'est pas purement objective; elle fait une large place à des appréciations d'ailleurs variables; mais elle n'a, je crois, rien qui puisse choquer de prime abord, pas plus que la définition de l'état de santé qui s'y rapporte.

Et elle diffère tout autant que de la définition de M. Durkheim, de celle que M. Durkheim conteste à Garofalo; *le crime est ce qui a toujours été jugé tel*; celle-ci est non seulement subjective, mais fondée sur cette supposition fausse, que la conscience sociale est immuable, ou bien sur cette supposition étroite qu'on ne doit retenir de la conscience que ce qui ne varie pas; elle donne au jugement général des hommes la place qui lui revient légitimement dans la détermination du crime, mais elle enferme ce jugement dans le cadre très restreint des sentiments personnels de l'auteur; elle est à la fois psychologique et individualiste; et c'est ce qui en fait l'insuffisance.

Mais en substituant à cette définition une définition purement objective fondée sur les caractères extérieurs du fait défini, on ne remédie à ce défaut que pour tomber dans un défaut contraire : on tient compte des variations dans le droit pénal, mais on n'en voit plus guère que les diversités, ou du moins on les exagère : car des sentiments à peu près semblables sur le crime peuvent bien s'exprimer par des formes du droit pénal assez différentes; et les différences des pénalités admises sont souvent beaucoup plus marquées que celles des sentiments correspondants. Parfois aussi le contraire a lieu, et, surtout sous l'influence de la tradition, ou par l'effet de l'imitation, le droit pénal aura des formules semblables, là où cependant la différence des sentiments est très grande : ce sera le cas, par exemple, toutes les fois qu'un peuple empruntera tout ou partie du droit pénal d'un autre peuple de civilisation différente.

Il semble qu'on ne puisse échapper aux difficultés de ces concep-

tions extrêmes toutes les deux étroites et absolues, qu'en rendant un fondement psychologique et une âme à la criminologie, c'est-à-dire en retrouvant derrière la peine les croyances et les désirs sociaux qu'elle exprime assez imparfaitement; mais à la condition de ne pas oublier que la conscience sociale est une chose vivante, et comporte au moins cette sorte de changement qui consiste à passer du sentiment à l'idée, à devenir de plus en plus réfléchie.

2° J'ai écarté jusqu'à présent de la discussion le fait sur lequel s'appuie M. Durkheim, afin de montrer qu'en dehors de ce cas les définitions proposées, et qui sont en opposition avec notre sentiment naturel, soulèvent des difficultés et ne sont pas par suite acceptables; M. Durkheim ne les juge telles que parce qu'il les oppose seulement à une autre théorie extrême, et qui n'est pas non plus satisfaisante. Mais les idées que j'ai indiquées doivent-elles être écartées à leur tour, comme ne pouvant pas expliquer l'augmentation du nombre des crimes avec le progrès de la civilisation? Et s'il faut choisir entre une théorie qui, malgré quelques insuffisances, rend compte d'un fait incontestable, et une autre dont le seul mérite est de donner satisfaction à une croyance très générale, mais qui ne peut expliquer ce même fait, le choix ne sera pas douteux; des critiques précédentes, il restera seulement la nécessité d'apporter quelques corrections de détail aux idées de M. Durkheim. Toute la question se réduit à savoir si l'opposition signalée est vraiment celle d'un fait et d'une simple appréciation subjective, et si cette opposition est antinomique.

Il est certain que c'est par un simple jugement que nous considérons le crime comme anormal; et M. Durkheim me dira que les statistiques prouvent effectivement l'accroissement du nombre des crimes dans les sociétés supérieures. Mais les données sont ici beaucoup trop peu nombreuses pour qu'on puisse en tirer une loi générale et je ne vois pas du tout que le nombre des crimes soit toujours proportionnel au degré de civilisation d'un peuple. J'ajouterai que la question, ainsi posée, est mal posée : car la statistique ne nous donne pas la preuve d'un parallélisme constant entre l'accroissement du nombre des crimes et le progrès social; et le fait allégué se réduit à ceci : des états de société, que nous *considérons* comme supérieures à d'autres, présentent un chiffre de criminalité plus considérable. S'il y a opposition, elle n'est point entre un fait et une simple appréciation, mais entre deux appréciations, entre deux prénotions.

3° Mais il est facile de voir que l'antinomie elle-même est purement imaginaire : car le fait indiqué par M. Durkheim peut aisément

s'expliquer même si l'on suppose accordé le caractère anormal du crime. Une des marques du progrès social est le progrès de la conscience collective, et par suite, des aspirations communes ou de l'idéal social, qui s'élève ou tout au moins se détermine plus complètement. Une conscience plus délicate sera donc choquée par des actes qui n'émeuvent pas une conscience moins raffinée; ces actes n'étaient pas en opposition visible avec l'ensemble des aspirations qui constituent l'idéal de la seconde : ils sont en contradiction évidente avec un idéal plus clairement aperçu; et dès lors des catégories d'actes auxquels on n'avait d'abord attaché aucune répression sont désormais jugées assez graves pour être punies : de ce côté le nombre des actes réputés crimes augmentera. Loin d'être des faits qui s'excluent, le caractère pathologique du crime et l'accroissement du nombre des crimes dans les sociétés supérieures peuvent être aisément rattachés par voie de conséquence à une même théorie.

Mais ce n'est pas tout : cette hypothèse nous permet encore bien mieux que celle de M. Durkheim de comprendre la portée exacte de cet accroissement numérique des crimes. A côté de beaucoup de remarques fort justes, il en est d'autres chez M. Durkheim qui sont tout à fait paradoxales; et quand il affirme qu'une diminution trop grande dans le nombre des crimes est liée certainement à une perturbation sociale, il semble bien qu'il exagère la portée de la relation qu'il indique. Tout d'abord le même progrès de la conscience qui crée des catégories entières de crimes nouveaux produit ailleurs des effets contraires qui peuvent contre-balancer ou même annuler le premier; certains actes que réprimait une conscience encore grossière et peu difficile sur les preuves à fournir paraîtront à un sentiment plus éclairé inaccessibles à toute détermination certaine, et cesseront d'être réprimés; il en sera de même pour des actes qui étaient en opposition avec un idéal encore étroit de forme, et qui cesseront d'être opposés à des croyances et à des aspirations plus larges et plus élevées (ce sera le cas, par exemple, pour les crimes en matière d'opinions religieuses, politiques ou autres).

Si l'on veut même supposer qu'au total, il reste une augmentation dans le nombre des crimes, nous n'en pourrons assurément pas conclure que la criminalité augmente avec la civilisation; car, si la conscience moyenne est en progrès, en même temps qu'apparaîtront dans le droit pénal des catégories nouvelles d'actes réputés crimes, et que certaines autres catégories d'actes cesseront d'être répressibles, dans la société d'autres actes criminels, ceux qui heurtent trop violemment désormais la conscience universelle, cesseront d'exister,

ou deviendront beaucoup plus rares qu'auparavant. C'est là une conséquence tout aussi nécessaire que les précédentes du progrès de la conscience collective; et s'il n'en résulte pas une *diminution effective du nombre des crimes*, on peut dire qu'il en résulte une *réelle diminution dans la criminalité*, qui se mesure à la *gravité* des actes, et non pas à leur *nombre*.

De sorte qu'au total la seule loi que nous puissions ici considérer comme générale est celle-ci : *toutes les fois que le progrès social ne sera pas seulement partiel* (progrès économique par exemple), *mais affectera la société tout entière et portera en particulier sur la conscience collective, il y aura dans cette société diminution réelle de la criminalité*. Et tout ce qui reste de la loi contraire que semble accepter M. Durkheim, c'est cette simple remarque de portée toute négative (exacte d'ailleurs et intéressante), qu'on ne peut jamais conclure immédiatement d'une augmentation dans le nombre des crimes à une décadence, ou d'une diminution dans ce nombre à un progrès social.

Le problème est donc beaucoup plus compliqué qu'une sociologie objective n'est portée à le croire; et, considérée en bloc, la statistique criminelle ne nous apprend pas grand'chose; elle nous permet tout au plus d'écarter quelques conclusions trop rapides. Elle ne serait vraiment instructive que si elle nous permettait de peser les faits; mais donnant place aux interprétations, elle perdrait par là même son caractère objectif, et aussi sa forme, et par suite son nom, pour devenir l'examen attentif et complet de la physionomie de tous les faits ou des principaux d'entre eux.

La loi même que j'ai formulée plus haut sur la relation du mouvement de la criminalité avec celui de la société est une loi trop générale et abstraite, trop simple pour être d'une constante utilité pratique; et si nous pouvons conclure presque toujours d'une diminution de la criminalité à un progrès social, parce que cette diminution dépend généralement d'une délicatesse plus grande de la conscience collective, et que le progrès de la conscience collective est vraiment un élément du progrès social, nous ne pouvons inversement soutenir que tout progrès social devra être accompagné d'une décroissance de la criminalité, et par suite que celle-ci soit une mesure suffisante de ce progrès, parce qu'il est possible qu'il n'affecte que dans une faible mesure la conscience collective et porte sur d'autres facteurs de la vie sociale.

Je ne pousserai pas plus loin l'examen de cette question : il me suffit pour l'instant d'avoir montré par cet exemple qu'une détermination purement objective des faits sociaux n'est pas suffisamment

justifiée parce qu'on a prouvé l'étroitesse et le caractère trop absolu d'une définition exclusivement subjective des mêmes faits : si elle a ses avantages, et nous conduit à tenir compte de certaines données bien réelles, et trop facilement omises par ceux qui acceptent sans examen des idées préconçues, cette détermination objective a aussi ses étroitesses; elle est elle-même trop absolue; et, parce qu'elle ne voit les phénomènes que du dehors, dans leur forme extérieure, elle les fait plus simples qu'ils ne sont; et en indique plutôt les oppositions que les rapports. Comme toutes les parties de la sociologie, la criminologie doit être plus vivante, plus vraiment pratique et aussi plus exacte que ne la font l'objectivisme ou le subjectivisme exclusifs; et elle y parvient, lorsqu'elle remonte de l'observation attentive et complète des manifestations extérieures de l'idée du crime à cette idée elle-même, au jugement spontané ou réfléchi qui, en se combinant avec les résultats des jugements antérieurs, et avec toutes les circonstances du présent, contribue à déterminer ces manifestations.

MARCEL BERNÈS.

(*La fin prochainement*).

ESSAI SUR LA PSYCHOLOGIE DU MUSICIEN[1]

(*Suite*).

IV

DE L'INTELLIGENCE MUSICALE ET DE SES CONDITIONS OBJECTIVES RUDIMENTS D'ESTHÉTIQUE MUSICALE

Nous attribuons à l'oreille tout ce qui est sensation pure ou élément de perception. Dans l'état normal, tout le monde perçoit les sons musicaux (hauteur, intensité, timbre). Nous attribuons à l'intelligence tout acte consistant à saisir l'unité d'une mélodie.

En effet, autre chose est comprendre une phrase, ce qui est, occasionnellement, affaire d'oreille, et effectivement, affaire d'intelligence. Autre chose est entendre les sons élémentaires dont cette phrase est faite. La différence est évidente. Chaque fois qu'il m'arrive d'assister à une conversation dans une langue que je ne parle pas, je n'entends que des sons, ce qui est exclusivement du domaine de l'ouïe.

Cette distinction vaut pour les phrases parlées. On accorderait aisément qu'elle ne peut manquer de valoir pour les phrases chantées.

— Oui, s'il est des « phrases » musicales. En est-il? — Nous l'avons affirmé dans notre *Introduction à la psychologie du musicien*[2]. Nous l'avons peut-être insuffisamment établi. La réalité des phrases musicales et celle de l'intelligence musicale ne sont point

1. Voir la *Revue* de Mai et Juin 1893, Janvier 1895.
2. Paris, Alcan, 1891.

subordonnées l'une à l'autre, à vrai dire. Elles semblent néanmoins corrélatives. Si celle-là est indéniable, celle-ci paraît l'être. Et réciproquement.

Nous n'avons pas inventé l'expression : phrase musicale. Même le verbe *phraser*, qui ne s'emploie guère au sens de parler, appartient, au temps où nous sommes, et à peu près exclusivement, au vocabulaire de la musique. A parler franc, je ne sais trop ce qu'il veut dire. Je l'ai demandé plusieurs fois à un maître de chant qui reprochait à une élève de « mal phraser ». Je l'ai mis de fort méchante humeur. J'attends encore sa réponse. Toutefois ce reproche, s'il m'en souvient, s'adressait à une personne qui chantait comme une... hache. Tant pis pour la comparaison. Ceux qui la jugeront mauvaise en seront quittes pour réfléchir. Et bientôt ils auront compris. Le propre de la hache est de couper, de trancher par coups discontinus. Et l'on chante comme une hache quand, au lieu d'unir les sons, on les juxtapose de même que si on les comptait un à un. C'est là un défaut de mécanisme. Donc le verbe *phraser* ne peut, semble-t-il, nous tenir lieu de preuve.

Du chanteur passons au pianiste. Qu'est-ce qu'un pianiste qui phrase mal? Inutile de répéter la définition de tout à l'heure. C'est donc un pianiste qui fait la note, mais dont on pourra dire, dont l'on dira qu'il joue bêtement. Ici encore je ne parle pas selon mon vocabulaire. « Jouer bêtement » est un terme que chacun est censé comprendre. A-t-on besoin d'expliquer ce que signifie « lire bêtement », si ce n'est à ceux que ce défaut afflige? Ils lisent sans comprendre. Ainsi notre pianiste jouerait sans comprendre. Par où l'on voit la coordination apparente des deux notions d' « intelligence » et de « phrase » musicales. Mais il faudrait transformer notre hypothèse en thèse et au lieu de continuer à dire : « Si l'une est, l'autre est », arriver à dire : « l'une et l'autre sont ». Est-ce possible?

I

La phrase parlée se compose de mots et de sons, d'éléments sensibles et d'éléments intelligibles. (Je donne à ces termes le sens vulgaire, non kantien.) La phrase — chantée sans parole, — comprendrait-elle des éléments de l'autre sorte? Comment répondre? N'allons-nous pas, pour essayer de répondre, heurter de front une difficulté d'apparence inextricable? La notion de phrase touche à celle de langue. Et cette dernière confine à l'idée d'expression. Et voilà le problème de l'expression musicale qui nous arrête au passage.

Qu'exprime la musique? Des sentiments? des idées? Peut-on même aller jusqu'à dire qu'elle « exprime »?

Ces questions irritent par leur obscurité d'une part, de l'autre, par la nécessité où l'on a conscience d'être, qu'il faudra s'y appliquer tôt ou tard. Et puis au fur et à mesure qu'on pénètre dans le vocabulaire courant, non de la critique proprement dite qui se fait son dictionnaire et en est en partie responsable, mais de la simple conversation musicale, où l'usage fournit les mots, et où les mots librement circulent, sans avoir aucun titre à produire, on tremble d'y apercevoir les éléments d'une esthétique ou même une métaphysique préformée. En ce cas, il suffirait pour la faire saillir d'imiter l'écolier qui passe à l'encre des mots tracés au crayon. Au fond de cette langue extrêmement mobile il est à craindre qu'on ne découvre des fragments disparates, cherchant vainement à se rejoindre, ayant chacun son histoire, et comparables, chacun, aux épaves d'une métaphysique dont (si l'on veut nous laisser aller au bout de la métaphore) le naufrage aurait devancé la navigation. Si donc nous nous étions fait une loi de n'employer aucun terme non défini préalablement, nous nous serions fait une loi inobservable. Notre tâche consisterait à poser des problèmes, à tirer les énoncés les uns les autres, à ordonner tant bien que mal une hiérarchie d'énigmes. Nous avons mieux à faire.

Rappelons-nous seulement, à supposer qu'il y ait des « phrases musicales », que celles-ci ne sauraient, de tout point, ressembler aux phrases de la conversation. Les gens qui parlent alignent des propositions. Une proposition exprime une idée. Cette idée se décompose en idées élémentaires dont le nombre se mesure à celui des substantifs, des adjectifs et des verbes. L'unité intelligible de la phrase est le mot. Au delà du mot, l'analyse continue, mais pour ne découvrir que des éléments sonores qui, par eux-mêmes, ne signifient rien, syllabes, consonnes, voyelles. Ici, encore une fois, la part de l'intelligence et la part de l'oreille ne sauraient se confondre.

Ainsi le sens d'une phrase est lié au sens de ses mots. Dira-t-on que le sens d'une phrase musicale est lié au sens de ses notes? On le pourra dire, mais « en un autre sens » et après avoir joué sur les mots. Le sens d'une phrase parlée ne diffère point de sa signification. « Nicole, apportez-moi mes pantoufles et me donnez mon bonnet de nuit. » Chacun de ces mots signifie quelque chose. Mais une phrase musicale ne signifie rien. Et la preuve qu'elle ne signifie rien, c'est qu'on écrit des paroles sur un air. Même sur un seul air, il est possible d'écrire des paroles très différentes. Mais si la phrase musicale ne signifie rien, à plus forte raison, ne signifient

rien les éléments qui la forment, les notes. Que vient-on dès lors parler du *sens* d'une phrase musicale? Et ne se moque-t-on pas encore davantage à parler du *sens* de ses notes?

Il y a plus. Dites-moi, je vous prie, quelle est la fonction d'une note dans la phrase musicale. J'accorde, encore que décidément je ne la saisisse qu'à très grand'peine, la comparaison d'une mélodie avec le discours, des parties de la mélodie avec les phrases du discours. Poussez donc la comparaison. Et tâchez de découvrir à quoi ressembleront les notes, si c'est aux mots des phrases ou aux syllabes des mots. Aux syllabes apparemment. J'ai recueilli cette réponse et je m'y attendais. En effet quant on chante, comme on exprime des mots et, qu'en général, on chante une note par chaque syllabe prononcée, comment éviterait-on de croire que dans la phrase musicale les notes ont fonction de syllabes? Où donc seraient les mots? Et voilà le fruit des comparaisons boiteuses. D'abord si l'on ne veut renoncer à voir clair, on fera bien de se proposer pour exemples des mélodies ou fragments de mélodies sur lesquels on n'a point écrit de paroles. Appliquons-nous à considérer le chant de la *Marche funèbre* de Chopin. Je sais que des indiscrets se sont employés à la métamorphoser en romance. Il n'importe. Ce chant est célèbre comme fragment d'un *andante* de sonate. Et ceux qui se le remémorent ne songent nullement aux malencontreuses paroles du rimeur français.

Je remarque d'abord un arrêt sur le premier temps de la première mesure, un arrêt sur le troisième temps de la seconde. Et de même pour les deux mesures qui suivent. Puis le rythme change. Après un arrêt sur le premier temps de la cinquième mesure, les notes se succèdent d'une façon isochronique jusqu'au premier temps de la huitième. A ce moment il y a « reprise ». La phrase est finie. Dois-je dire *phrase* ou *strophe*?

L'usage n'est pas de mettre à la ligne quand un membre de phrase musicale est terminé. Aussi bien cet usage ne s'impose-t-il qu'au cas où, dans nos vers français, le mot final de chaque vers vient terminer une portion de sens. Les vers de Victor Hugo se passeraient de mise à la ligne. Et ils sont d'autant plus faciles à réciter par cœur, que la récitation n'y est point gênée par l'intervention souvent malencontreuse de la mémoire visuelle. Si l'usage de mettre à la ligne, en musique, s'était établi, peut-être la notion de strophe se serait-elle substituée à celle de phrase. Et des analogies plus étroites auraient remplacé une de ces ressemblances, comme il s'en improvise un trop grand nombre, et qui s'effacent au moindre effort tenté pour les fixer.

Ici, en effet, l'analogie eût été plus étroite. Elle ne se serait pas dissipée au fur et à mesure qu'on se serait ingénié à comparer notre faculté d'intelligence musicale avec une autre faculté, dont il faut bien que la réalité distincte soit problématique, puisqu'il me manque un mot pour la désigner [1]. Toute pièce de vers est un composé de phrases. Et si, dans un composé de strophes, l'unité esthétique de la strophe est en partie dépendante des phrases qu'elle enferme, cette dépendance n'est nullement rigoureuse. Et ce nous serait un nouveau problème que d'essayer à la déterminer. Ce nouveau problème ne dispenserait aucunement d'en résoudre un autre, à savoir en quoi réside l'unité esthétique — intelligible par conséquent — de la strophe. D'où peut-être, afin de parvenir à nous en rendre compte, la nécessité de prendre pour exemple l'unité intelligible de la phrase en prose. Détournons donc notre attention de la difficulté que nous avons fait surgir.

Notez d'ailleurs, que si l'auteur de la présente étude avait été plus qu'il ne l'est expert aux arts du dessin, peut-être il eût comparé les membres de la mélodie de Chopin aux colonnes d'un temple. Ces colonnes ont beau être faites de pierres, l'œil qui les contemple oublie de quoi elles sont faites pour ne s'attacher qu'à l'unité de l'élément formel, tout de même que l'oreille oublie les notes composantes pour ne s'attacher qu'à leur agencement. Est-ce que par hasard il n'y aurait pas plus d'analogie entre les notes d'une prétendue phrase musicale et les pierres d'un édifice qu'entre ces mêmes notes et les termes d'une proposition?

Les éléments d'analogie sont loin de nous faire défaut. Mais leur multiplicité trouble et l'on enfonce alors qu'on se figurait avancer.

Le mieux est décidément d'oublier — en ce moment du moins [2] — la signification usitée du terme phrase. Les savants, certains d'entre eux du moins, déplorent l'expression de « force vive » en raison des images psychologiques que son énoncé suscite. Ils voudraient que l'esprit s'habituât à ne considérer sous ce nom qu'une quantité définie. Faisons de même, si possible. Puisque nous n'avons pas formé ce terme de « phrase musicale », recevons-le de l'usage, et désignons ainsi un ensemble de mesures dont l'assemblage constitue un tout : soit, par exemple, les huit mesures précitées de Chopin. Considérons comme parties de ce tout les deux premiers groupes de deux mesures et le troisième groupe de quatre mesures. Continuant l'analyse et la

1. Cette faculté consiste à saisir l'utilité esthétique d'une phrase oratoire indépendamment des idées exprimées, ou d'une strophe poétique. Voir, sur ce point, notre article de Janvier 1895.

2. On se propose d'y revenir dans la seconde partie de l'article.

poussant jusqu'aux bornes extrêmes, nous en isolerons les notes. Et cela, sans nous demander pourquoi le tout que l'on vient de démembrer s'appelle une phrase. Spinoza prétendait qu'entre l'intelligence de Dieu et l'intelligence de l'homme, il n'y avait guère plus de rapports qu'entre le chien animal et le chien constellation. Prenons pour accordé nous enfin que la phrase orale et la phrase musicale, pour porter le même nom, ne participent point nécessairement l'une de l'autre.

Les huit mesures de l'*andante* de Chopin forment un ensemble. L'air est fini. Il peut nous sembler court. Et si nous attendons qu'il continue, c'est par habitude, et parce que les compositeurs d'aujourd'hui nous ont accoutumé à de plus longs morceaux. Examinez de près, quelle que soit votre prétendue incompétence. A moins d'une incapacité voisine de l'infirmité, si vous chantez intérieurement et que vous vous arrêtiez à la quatrième note par exemple, vous éprouverez une sensation analogue à celle du marcheur qui n'a plus où poser le pied. Allez jusqu'à la mesure 8 inclusivement, vous vous sentirez arrivé. Que si vous vous arrêtez sur le troisième temps de la mesure 2, il vous semblera que vous êtes à une sorte de *tournant*. Le voyage n'est pas terminé, ce n'est pas encore le lieu du repos, c'est un lieu de halte. De cela, tout le monde n'est pas apte à se rendre compte. Le vulgaire ne sait pas analyser. Il me semble néanmoins que les choses se passent à peu près ainsi chez tous. Vous êtes au Bois de Boulogne pendant un concert militaire. L'orage éclate. La musique s'interrompt. Vous vous apercevez très bien si elle s'interrompt au milieu d'un air, et le sentiment d'attente déçue est à peu près général. On dirait d'un mobile arrêté dans sa course. Ceci n'est qu'une comparaison, il est vrai, mais il paraît bien que la comparaison s'impose. Serrons-la de plus près.

Peut-être parviendrons-nous à nous persuader que l'unité de la phrase musicale est analogue à celle d'une forme plastique bien plus qu'à celle d'une phrase. Un mobile arrêté dans sa course est, par tautologie, un mobile dont le trajet ne s'est point effectué. Et l'on s'en aperçoit, parce que l'imagination prolonge la ligne de parcours dont la vue ne perçoit qu'un fragment.

II

On ferait sourire si pour tâcher de pénétrer, non point assurément l'essence de la musique, du moins la loi de construction d'une mélodie, l'on invoquait les quatre principes d'Aristote. Quand il

s'agit d'expliquer une statue, on n'a point de peine à comprendre le rôle distinct des quatre causes. Mais ou ces causes sont indignes du nom de principes, ou rien n'est qui, pour être, ne les exige. Et pas plus que le statuaire, le musicien ne saurait se passer d'elles. Le musicien trouvera sa matière dans les sons de l'échelle musicale et il fera prendre une forme à cette matière. Encore une fois, ou la théorie des quatre principes est insignifiante, ce que nul n'a osé soutenir, ou le musicien fait comme le statuaire, comme le peintre, comme l'architecte. Comment donner une forme à ce qui n'est point spatial? Ne disons point que le problème est insoluble puis qu'en fait il est quotidiennement résolu. Il est donc des formes autres que visuelles? Après tout, si l'on admet qu'il est une matière sonore et ici le terme matière, au sens aristotélique, est d'une irréprochable justesse, pourquoi l'adjectif sonore refuserait-il de s'unir au substantif forme? On parle bien des images sonores comme s'il y avait des images autres que visuelles. Le terme « image », de *spécifique* qu'il était à son origine, est devenu *générique*. Pourquoi le terme « forme » aurait-il un sort différent? Rien ne s'y oppose. A une condition toutefois. C'est que l'on puisse extraire de la connotation du terme forme tout ce qui s'y rapporte au sens de la vue, sans cesser de lui conserver un sens. Une image « non visuelle » ou plutôt « autre que visuelle », cela se comprend. Génériquement parlant, l'image est ce qui reste de la sensation quand l'objet qui la détermine a disparu du champ de la perception. Mais le mot « forme » n'est-il pas indissolublement lié à la notion de *plastique*? Et la musique n'est pas un art plastique!

Enfant, il m'est arrivé d'avoir devant les yeux, et à mainte reprise, un tableau de Gérome sur un sujet classique : « Michel Ange aveugle palpe le torse, et son attitude est celle de l'admiration. J'ai mis longtemps à comprendre le sujet. Autrement dit, j'ai mis longtemps à me familiariser avec la notion de forme tactile. On sait assez qu'une telle notion est l'œuvre commune du tact et de la mémoire. Chaque nouvelle impression de tact s'ajoute aux impressions antérieures et en s'y ajoutant, s'y emboîte, non comme la partie d'un tout inorganique qui reste toujours extérieure à son adjacente, mais comme celle d'un tout organisé. A le bien prendre d'ailleurs, les notions de forme et d'inertie se repoussent. Et si Leibnitz semble être allé trop loin quand il a voulu étendre les bornes du monde moral jusqu'au delà des frontières du monde géométrique, c'est qu'on oublie qu'il ne séparait guère la moralité de l'ordre, pas plus que l'ordre de l'organisation. Si la forme nous paraît inerte (et ce que nous allons dire est vrai de toute forme, même de la forme géométrique), c'est que

l'embrassant d'un seul regard, nous constatons, qu'aussi longtemps que ce regard dure, la forme demeure rigide et immobile. Fermons les yeux et appliquons-y la main. Nous en devenons aussitôt les constructeurs imaginaires. Et il semble que sous nos doigts l'inerte prenne vie. Michel-Ange aveugle admire peut-être avec plus de ferveur que n'eût admiré Michel-Ange voyant, car il refait en imagination le travail du grand artiste inconnu. Il assiste au devenir de l'œuvre. Chaque mouvement de ses mains l'emplit d'une joie profonde, la joie de l'attente surpassée. Ici la mémoire joue un rôle indispensable, on l'a dit déjà. La prévision, elle aussi, joue un rôle. Mais ne devançons pas nos recherches futures, et considérons seulement la possibilité d'appréhender une forme autrement que par la vue, soit par l'intégration de sensations successives. Ainsi envisagée, la notion de forme s'adjoint celle de mouvement. Et ces deux notions se complètent. La seconde, en effet, n'implique point la première, puisqu'aussi bien il n'est pas de forme qui ne soit définie, qui n'ait, si l'on peut dire, sa loi de genèse, à elle propre, et que tout mouvement, de lui-même, n'est pas apte à la génération d'une forme (ou d'une figure). Et pour que la première notion implique la seconde, il faut que la notion de forme élimine de sa compréhension tout ce qui, en elle, ressortit au sens de la vue. Si c'était le moment de s'engager dans une des difficultés les plus embarrassantes, dirai-je de la psychologie ou de la métaphysique, on se demanderait avec inquiétude si la notion de forme tactile a plus que le nom de commun avec celle de forme visuelle. En cas de réponse négative, il faudrait, de toute nécessité, reconnaître, qu'au lieu d'une élimination partielle, on a fait une soustraction totale suivie d'une substitution. Il en serait donc à peu près de la forme tactile et de la forme visuelle ce que nous craignions qu'il en soit de la phrase orale et de la phrase musicale. Un même nom s'appliquerait à deux irréductibles. Et cela n'aurait rien d'invraisemblable. Toutefois ce n'est pas seulement aux artistes aveugles qu'il arrive de juger d'une forme par le tact. Même ceux dont la vue est excellente estiment que la beauté d'une forme, quand elle n'est pas exclusivement perceptible à l'œil, doit, pour être jugée comme il convient, faire appel à tous les sens compétents. Et la statuaire s'adresse.... mais non, la statuaire ne s'adresse qu'à un seul sens et jamais le tact n'a mérité le nom de sens esthétique. Nous oublions que Michel-Ange a vu, s'il a perdu la faculté de voir, qu'il juge par ses yeux d'autrefois, que les sensations tactiles suscitent en lui des images visuelles. Dira-t-on que lorsqu'un musicien lit une partition, il ne fait que la lire sans l'écouter intérieurement? Un sourd de naissance ne comprendrait rien à la disposition des signes graphi-

ques qui représentent les notes. Et de même un aveugle de naissance serait-il sensible à la beauté plastique? Quand l'idée de forme vient s'adjoindre celle de mouvement, elle enrichit sa compréhension d'une partie nouvelle, sans rien éliminer des éléments préexistants. La forme tactile n'est décidément pas hétérogène à la forme visuelle. Du moins elle ne l'est pas radicalement.

Il est assez incommode de ne pouvoir, en dépit de ce que l'on a souhaité, passer son chemin sans prendre garde aux obstacles métaphysiques dont la route est encombrée. Et si je me sers du mot « métaphysique » c'est que je n'ai pas encore réussi à me persuader qu'il suffise d'être observateur habile pour surmonter de tels obstacles. L'esprit de systématisation ou de construction dirige à son insu le psychologue. On dirait vraiment que des déductions inconscientes, au cas où il pourrait en être de telles, viennent traverser ses inductions et en altérer le contenu empirique. On n'est donc jamais assuré de rester psychologue, même quand on s'est promis de ne rien faire d'autre que d'examiner et de constater.

Au vrai, la psychologie des phénomènes musicaux gagnerait singulièrement à être faite par des aveugles de naissance. D'eux, l'on saurait ou, du moins, grâce à eux surtout, l'on pourrait espérer parvenir à savoir quelle est l'importance esthétique du tact et si rien que par le sens de la direction d'une continuité résistante on peut acquérir la notion de forme. Tout ce qu'il nous est permis d'affirmer c'est que la notion de forme tactile se laisse accepter et même définir, aisément. Encore que la vue ait contribué à sa genèse, ce qu'il nous serait difficile de nier, nous ne saurions dire à quel point elle y a contribué. L'habitude, et une habitude inobservable puisque sa naissance est à peu de choses près contemporaine de celle de l'individu, d'une part, de l'autre, l'action de l'hérédité font ici leur office. Et c'est pourquoi l'expérience forcément est silencieuse, pour ne pas dire muette. Et c'est pourquoi la sincérité nous oblige à reconnaître que, là où nous nous imaginons observer, nous observons sans doute avec l'intention d'écarter tout parti pris, mais que réputer une telle intention pour le fait serait de la dernière imprudence.

Maintenant que nous avons fini d'exprimer nos réserves, nous défendra-t-on de donner le nom de forme à toute trace, je ne dis pas seulement visible, mais perceptible, d'un mouvement défini quant à sa direction dextre ou sinistre, droite, ou brisée, ou curviligne, ou circulaire? Si l'on veut bien concéder que la conscience des sensations tactiles correspondantes à chacune de ces directions se traduit par le sentiment d'une impression *sui generis*, non seulement per-

ceptible, mais, qu'on nous passe le terme, plus ou moins aisément « remémorable », peut-être aurons-nous lieu de quitter nos scrupules et même de nous en reprocher l'excès. Peut-être aurons-nous obtenu la preuve dont nous avons peut-être affecté de désespérer, à savoir que la notion de forme a pour origine un « sensible commun ». Qui sait? Cette preuve n'est-elle pas impliquée dans la nature même de l'intuition ou du concept d'espace, d'une part, de l'autre dans l'essence du concept de mouvement?

Ce serait déjà quelque chose que d'avoir ravi au sens de la vue le pouvoir de se représenter la forme à l'exclusion des autres sens. Nous ne serions pas encore cependant au terme que nous avons souhaité d'atteindre.

III

L'idée d'espace est liée, semble-t-il, à celle de forme. Or si l'on admet un espace tactile et un espace visuel dont la diversité, pour n'aller point nécessairement jusqu'à les rendre l'un à l'autre irréductibles, ne saurait cependant être mise en doute, comment admettre un espace audible ou sonore? De se récrier contre une hypothèse aussi étrange, il est certainement plus facile que d'en prouver l'étrangeté. La théorie kantienne de l'espace et du temps érige le temps et l'espace en formes *a priori* de la sensibilité. D'où cette conséquence : c'est que, pour continuer à parler en langue péripatéticienne, l'espace est un sensible non seulement commun, mais général. Spatialité et « perceptibilité » seraient-ils donc réciproques? Pour assurer le succès de l'*Esthétique transcendantale* on devrait en faire la preuve. Mais comment prouver? Comment démontrer que je localise le son comme tel, immédiatement, et non point parce que l'expérience me le fait attribuer à un objet localisable? Il est de sens commun que le son est immatériel ou, du moins, qu'il simule admirablement l'immatérialité. Et c'est pourquoi la musique, bien plus que la poésie, mérite d'être dite l'art divin par excellence. Il y a donc apparemment des raisons plausibles pour exempter le sens de l'ouïe de toute subordination à l'espace. D'autant plus, d'ailleurs, que si l'on ne met pas en doute l'action simultanée d'une pluralité de sources d'excitation, on n'est pas près d'être certain que l'état de conscience correspondant soit perçu comme une pluralité sensationnelle. La simultanéité relève de la catégorie de temps. On aimerait être persuadé néanmoins que la notion de « simultané » n'a rien à démêler avec l'ordre spatial. Et comment l'être, puisqu'il s'est trouvé des philosophes pour dériver l'espace du temps par l'inter-

médiaire de la simultanéité? Mais est-on bien sûr que le spatial enveloppe nécessairement la notion de parties simultanément perceptibles? En cas de réponse affirmative, la notion d'espace tactile serait bien près de se dissoudre. C'est pourtant l'espace tactile qui, au dire de Leibnitz, serait essentiellement l'espace puisqu'il a défini l'étendue par la continuité de ce qui résiste.

Et maintenant qu'est-ce cela, ce qui résiste? C'est ce que, pour écarter, il faut que les muscles agissent. C'est cela, nul n'en doute. N'est-ce rien de plus? L'idée de résistance évoque-t-elle toujours nécessairement l'idée d'une lutte entre la volonté motrice et un terme d'application extérieur à cette volonté? Si l'on parvenait à établir qu'il y a résistance du moment où quelque chose de non voulu s'insère dans le tissu de notre succession consciente, il suffirait d'établir qu'une succession ininterrompue d'états étrangers à la volonté mentale peut se développer dans la conscience — et ceci n'est plus à établir — pour susciter la notion d'une continuité de résistance à l'appréhension de laquelle ne contribueraient pas indispensablement les sens musculaire ou tactile. Notez bien que si les parties de l'espace tactile peuvent être simultanément perçues, cela tient à ce que, chez nous, l'organe du tact n'est pas spécialisé. Le tact, dit-on communément, est répandu sur toute la surface du corps. Quand il serait localisé en un point de cette surface, cesserait-il d'être le tact? Pourvu que le point de cette surface fût mobile, on serait à même de recevoir des impressions successives et susceptibles d'être synthétisées. Le tact ne différerait donc de l'ouïe que par l'impression caractéristique de résistance à laquelle l'ouïe serait censée être étrangère. Mais dans le cas où l'on réussirait à identifier le résistant au non voulu, la différence irait décroissant.... A la limite, elle ne serait vraisemblablement jamais nulle parce qu'elle ne saurait indéfiniment décroître. Il resterait toujours, quand même, à distinguer deux espèces du genre résistant, et deux espèces spécifiquement irréductibles.

Au cas où notre dialectique serait aussi sûre que subtile, ce que malheureusement elle n'a pu éviter d'être, on serait aux prises avec ce dilemme : ou l'espace est la forme d'un seul des sens, ou il est, ainsi que le voulait Kant, la forme de la sensibilité, c'est-à-dire de toute la sensibilité. Le choix du premier membre de l'alternative donnerait lieu à un nouveau dilemme. Il faudrait choisir entre la vue et le tact. Et l'espace visuel l'emporterait, si tant est, comme nous souhaiterions d'en avoir commencé la preuve, qu'il est bien plus facile de plaider l'irréductibilité des deux espaces visuel et tactile (d'où la nécessité de nier l'espace tactile puisqu'un même

nom ne saurait convenir à deux irréductibles) qu'il ne le serait de soutenir l'irréductibilité de l'espace tactile et de l'espace... sonore « puisqu'il faut l'appeler par son nom ».

A moins qu'on ne voulût plaider la cause chère aux évolutionnistes, et, du point de vue de la doctrine de l'évolution, très vraisemblable, l'ancienne cause défendue par Démocrite, à savoir que le sens du toucher est le sens primitif, fondamental. Pour le cas où la vérité serait du côté des évolutionnistes, je veux dire simplement de ceux qui croient à un développement des organes sensoriels par suite du passage à l'hétérogène des organes et fonctions tactiles, on serait conduit à se demander si le souvenir de cette origine ne s'est point conservé, et si ce n'est pas en mémoire de cette origine que nous inclinons, comme malgré nous, à parler « spatialement » d'un sens dont les données immédiates n'ont, semble-t-il, rien à démêler avec l'espace.

Mais n'en voilà-t-il pas assez sur un problème qui, étant du ressort de la critique générale, n'aurait point dû nous retenir si longtemps hors des justes limites de la psychologie proprement dite?

Un point reste acquis. L'intelligence musicale est objectivement conditionnée par la présence de formes sonores. Que ces formes aient ou n'aient rien à démêler avec l'espace, que l'on doive s'en tenir aux leçons de l'expérience, ou qu'il faille considérer les textes fournis par l'expérience comme des traductions d'un texte plus obscur, sinon à peu près indéchiffrable, il n'importe. On est, selon nous, en droit d'appliquer à toute mélodie le terme de « forme sonore ». Si ce n'est décidément là qu'une façon de parler métaphorique, le sens en est trop clair pour n'être pas saisi du premier coup.

IV

Une autre question se présente. Ces formes sonores peuvent-elles être comparées à des signes? Comprendre une mélodie, cela veut-il dire simplement en percevoir l'unité formelle? Chez la plupart sans doute. Mais est-on nécessairement doué d'une intelligence musicale médiocre parce que, dans la musique, on ne sait apercevoir autre chose qu'une succession sonore cohérente?

La question n'a-t-elle pas été résolue dès les premières pages de cet article? Peut-être estimera-t-on qu'elle a été éludée, sinon tranchée. Et le moment ne serait-il pas venu d'examiner de plus près, ne serait-ce que pour échapper au reproche de nous être arrogé le droit au silence?

Si la musique est un langage, si le musicien, quand il compose, quand il écrit sous la dictée de ses voix intérieures, pense véritablement, n'est-il pas légitime de substituer à la définition de l'intelligence musicale, telle que nous l'avons essayée pour notre propre compte, une définition plus satisfaisante, plus conforme à la signification générale du terme « comprendre »? Comprendre la musique équivaudrait à comprendre la pensée du musicien.

Tel n'est point notre avis. On sait ou du moins l'on est en mesure de pressentir pourquoi. Nous n'avons d'ailleurs nulle intention de nous répéter. Même toute insistance sur ce point nous eût semblé hors de propos si, dans un travail, dont ici même, assez récemment, nous avons eu l'occasion de rendre compte, l'existence d'une « pensée musicale » n'avait été fermement affirmée.

L'auteur d'une thèse sur *les Rapports de la musique et de la poésie considérés au point de vue de l'expression* va même plus loin. Plus loin? Ce n'est peut-être pas l'expression exacte. En effet assigner, d'une part, à la musique, le pouvoir d'imiter les bruits de la nature et, jusqu'à un certain point de décrire, de l'autre, celui de traduire des pensées à l'aide d'un langage à elle propre, c'est l'investir de deux fonctions, non pas seulement différentes, mais irréductibles, miraculeusement coexistantes, si tant est qu'elles coexistent. Nous n'avons plus à discuter les théories de l'auteur. Mais il est permis de penser que, malgré ce qu'elles peuvent avoir d'énorme, elles risquent de trouver, à l'heure actuelle, trop de partisans pour qu'il n'y ait pas intérêt à les reprendre. Ce ne sont donc point les arguments de M. Combarieu qui vont nous occuper, mais les deux opinions qu'il s'est appliqué à soutenir. Supposez-les vraies. Aussitôt n'en résultera-t-il pas que l'on est intelligent en musique, dès que l'on est capable de découvrir, ou ce qu'un musicien s'est proposé d'imiter, ou les pensées intimes qu'il a daigné nous faire connaître? Essaiera-t-on de distinguer entre les degrés de l'intelligence musicale et de la faire consister, à son plus bas degré, dans la fonction de synthèse précédemment décrite? On aura tort. Car si l'on prend au sérieux le terme « différence de degré », il faut lui faire signifier une différence du plus au moins. Or c'est d'une différence de l'hétérogène à l'hétérogène qu'il serait ici question. Si les uns comprennent qu'une mélodie est une mélodie, tout en ne sachant pas ce que psychologiquement elle signifie, au cas où elle signifierait quelque chose, c'est qu'en réalité ils n'y comprennent rien, absolument rien. Entre les connaisseurs et les béotiens l'écart est infini.

Ainsi deux thèses s'offrent à notre examen. Et comme on ne les saurait déduire l'une de l'autre, l'ordre à suivre pour les examiner

n'a guère d'importance. Commençons par nous demander si l'on peut identifier la musique à un langage.

Peut-on déterminer de prime saut la signification d'un thème? d'un développement? — Mais qu'entendons-nous par signification? Ce n'est assurément pas chose facile. Peut-être le saurons-nous bientôt, si tant est que la question ne soit pas vaine. Planté joue en notre présence la *Rhapsodie hongroise* en *ut dièze mineur* de Listz. Nous sommes transportés, empoignés. Après que nous avons applaudi, l'artiste nous fait entendre une transcription de l'*Andante* de la *Symphonie en la mineur* de Mendelssohn. Même enthousiasme. Mêmes signes de plaisir. — Reste à savoir s'il y a correspondance entre les signes et les états intérieurs. Peut-être il est permis de penser que l'intensité de la signification est en raison directe de celle du plaisir ressenti. Mais deux plaisirs de même intensité ne peuvent-ils pas être de qualité différente? Au cas où il serait vrai que cette qualité du plaisir n'est perceptible que dans et par celle de sa cause, la question subsisterait quand même. Voilà deux œuvres que, par hypothèse, nous aimons également. Les aimons-nous de la même manière? — Pourquoi non? Et que signifie *de la même manière*? — Convenez que si le sens en est obscur, ce que j'aurais mauvaise grâce à mettre en doute, il est à peu près évident qu'aimer deux morceaux de musique de la même manière implique qu'on les entendra volontiers indifféremment l'un ou l'autre, en toute circonstance. Est-ce ce qui a lieu? Je précise : est-ce ce qui a lieu toujours et pour chacun? — Mais on va nous reprocher notre choix d'exemples. Ne sont-ce point là deux « pièces de connaisseurs »? Et n'est-ce point à l'intelligence musicale ainsi qu'on la rencontre chez les plus humbles, chez les *non sourds*, que nous sommes présentement appliqués? — Encore une fois, il nous paraît nécessaire de sortir de notre champ d'observation primitif. Car le débat auquel nous prenons part porte précisément sur la définition de cette intelligence, par suite, sur ce en quoi consiste la véritable surdité musicale. — Poursuivons.

Si de deux œuvres également admirables à mes yeux, il en est une qu'à un moment donné je désire entendre, c'est qu'elles sont à la fois également et différemment belles. Et la différence ne saurait être que qualitative.

Aussi bien n'arrive-t-il pas, même aux personnes, qui ne prétendent nullement « s'y connaître », de ne vouloir pas exprimer de préférences, et pour éviter d'en exprimer, de recourir à la formule banale : « ce n'est point du même genre »? Cela les dispense non d'aimer, non de préférer, mais de juger. Cela implique néanmoins le

pressentiment d'une différence générique, relevant principalement de la qualité.

Alors il y aurait entre les deux morceaux une différence appréciable sinon définissable? Et l'on serait conduit à la faire porter sur la nature des sentiments exprimés. Exprimés ou provoqués? Lequel des deux? Si l'on parvenait à établir que toute impression subjective produite chez l'auditeur a sa cause prochaine dans l'expression d'une phrase ou d'une suite de phrases jouées ou chantées, et sa cause première dans l'état intérieur du musicien qui les a écrites, on échapperait difficilement à cette conclusion nécessaire : « Le musicien pense avec des sons, exprime ce qu'il pense et nous le fait penser à notre tour ». Et cependant la conclusion n'excéderait-elle pas les prémisses?

On peut se demander tout d'abord ce que c'est que penser avec des sons. N'est-il pas évident qu'un mot et un son ne se ressemblent qu'en raison de l'air qu'ils mettent en mouvement, et de l'organe sensoriel qui les rend l'un et l'autre perceptibles? Dès lors, le musicien sera dit penser au même sens que le peintre, sculpteur, l'architecte, lesquels penseraient avec des lignes, du marbre, des couleurs. Ces façons de parler coutumières n'ont rien d'absolument impropre. Car, ainsi qu'on l'a pu voir dans notre dernier article, l'imagination, chez l'artiste, même quand elle se précipite d'une course vertigineuse, ne fait la folle que pour des yeux mal exercés. Qu'elle crée ou ne crée pas au vieux sens du terme, ne nous en inquiétons guère du moment où elle ne peut se passer d'organiser. Il nous paraît, à nous, qu'il faut plus de puissance véritable pour organiser un tas de pierres en édifice que pour donner l'être au matériel de la construction. On va nous répliquer que ce qu'on est convenu d'appeler le passage du néant à l'être ne s'est jamais accompli de mémoire d'homme, qu'au contraire, l'œuvre d'art est un événement quotidien. Et du moment où rien ne peut passer pour merveilleux s'il n'est miraculeux, c'est-à-dire contre l'ordinaire, on ne cherche pas d'où vient à l'homme cette capacité d'organiser selon des lois, dont on ne peut soutenir que la nature extérieure nous offre partout le type, puisque tous les arts ne sont point arts d'imitation. Créer au sens artistique du mot c'est donc organiser. Organiser c'est synthétiser conformément à des règles. Ces règles existent, même quand on croit les ignorer. Elles sont, puisqu'on les applique, et que c'est seulement de leur formule que l'intelligence ne parvient pas toujours à se rendre maîtresse.

Les choses étant ainsi, la comparaison se fait presque spontanément entre le penseur et l'artiste. Puisqu'on ne peut penser rien

qu'en prononçant des mots au hasard, puisque toute pensée digne de ce nom implique l'obéissance à une sorte de déterminisme, puisque, dans une phrase, les mots s'appellent les uns les autres, donc se conditionnent, on sera naturellement amené à voir un penseur dans tout poète, sculpteur, peintre, architecte, musicien, quand l'une ou l'autre de leurs œuvres se recommandera par ce que depuis Taine on appelle « la convergence des effets ». Cette convergence des effets n'est-elle point, par exemple, le caractère dominant du *Penseur*, du *Moïse*? Mais il n'est point d'œuvre artistique où, si elle manque, elle n'ait été voulue ou cherchée. Et cela résulte de la définition de l'œuvre d'art et d'un rapport intime entre les deux notions d'organisme et de convergence. Dès lors le sens de l'expression « penser en musique » devient clair. Le musicien ne penserait ni plus ni moins que le peintre ou le sculpteur. — Est-ce là néanmoins tout ce que l'on nous prie d'admettre? Est-ce dans ce sens que nous sommes invités à voir dans la musique un vrai langage?

Il est aisé de s'assurer que non, puisque notre auteur ne craint pas de hasarder l'expression bizarre de *jugement musical*, et qu'il prétend rapprocher, plus que d'aucun autre art, la musique de la parole. Encore que cette assertion vaille à peine qu'on la discute, il est des faits qui valent au moins qu'on les explique, puisque l'observation les atteste et que notre mémoire vient de nous les rappeler. Si en certains jours Chopin nous plaît à entendre plus que Mendelssohn et que nous sommes très certains, d'autre part, de n'élever point le premier au-dessus du second, d'où cela vient-il? Allons-nous être réduits à parler comme ferait un chroniqueur, et à dire que la musique de Mendelssohn et celle de Chopin, ne faisant pas vibrer en nous les mêmes cordes, il est naturel, puisque ce ne sont jamais les mêmes cordes qui, en nous, restent toujours tendues, que Chopin nous soit, selon les dispositions du moment, plus sympathique — le mot n'est-il pas ici d'une justesse singulière — que Mendelssohn? Ne sourions pas trop de cette comparaison qui pourrait bien être quelque chose de plus qu'une comparaison.

Quelque vieille en effet que soit la métaphore, si elle n'est pas absolument démodée, et elle ne l'est pas, c'est qu'on incline à y voir un commencement d'explication. C'est qu'on a comme le pressentiment de *correspondances* entre certaines suites de sons ou de phrases musicales et certains états psychologiques. On les dit mystérieuses parce qu'on aimerait parfois à se faire croire que le monde des sons sert à unir le monde des réalités à je ne sais quel monde, ou divin,

ou supranaturel. Il n'y a rien ici pourtant que de très naturel. L'ordre physiologique est, pour le moins, aussi naturel que l'ordre psychologique. Et la raison qui fait que ces correspondances échappent à la conscience, nous serait peut-être plus aisément fournie par le physiologiste que par le psychologue. Rien n'empêche que les parties de nous-mêmes jusqu'où l'observation ne peut atteindre soient précisément celles qui attestent le plus indiscutablement la pénétration réciproque du physique et du psychique. On renonce généralement aujourd'hui à mettre en doute qu'il n'entre plus de nous-mêmes dans nos émotions que dans nos pensées. Or n'est-ce pas dans le trouble physique que consiste le « réel observable » de l'émotion, j'entends l'observable pour nous et pas seulement pour les autres? (Un leibnitzien, j'imagine, contresignerait cette remarque, soit dit à l'adresse de ceux qui nous croiraient verser dans le matérialisme.)

Nous craignions tout à l'heure d'avoir dit, à propos de la pensée musicale, que la conclusion excédait les prémisses. C'est qu'en effet, si la musique détermine en nous certains états, soit qu'elle les détermine ou que simplement elle les exalte, ainsi qu'il peut arriver, rien ne prouve que ces états ressortissent à l'intelligence. Ce n'est même pas assez dire, attendu que tout prouverait le contraire, si, en des questions de cette nature, il ne fallait malheureusement s'en tenir à de simples vraisemblances. Même pour le cas où la musique ferait penser — et qu'un tel cas se présente il n'est nullement inadmissible — il n'en résulterait point que la pensée suscitée provienne d'une pensée préexistante dans l'esprit du compositeur. Dans l'ordinaire, ce ne sont pas seulement les pensées d'un esprit qui sont rivées les unes aux autres. Ce sont des composés d'éléments intellectuels et affectifs. Et puisque décidément l'affectif plonge dans l'inconscient, soit dans le physique, on pressent jusqu'où peut aller la diversité des éléments d'un système mental, car c'est bien, croyons-nous, de « système » qu'il convient de parler. Une pensée ou un groupe de pensées peut être provoqué par une phrase ou un groupe de phrases musicales. Mais entre les phrases musicales perçues et les phrases prononcées par la parole intérieure, il n'y a pas immédiation. Et c'est pourquoi, si nous nous avisons de prêter à l'auteur d'un morceau de musique une pensée directrice, nous ne sommes jamais assurés de ne nous tromper point. Ce n'est pas assez dire. Sauf dans les cas d'indication expresse de la part du compositeur, nous avons chance de nous tromper toujours. Car si vous l'interrogiez, ce compositeur, il vérifierait singulièrement le fameux mot de Joubert : « On ne sait jamais bien ce qu'on a voulu dire qu'après qu'on l'a dit ». Même l'adverbe *bien* serait-ici de trop. Une preuve en pourrait être donnée entre mille.

Rien n'embarrasse, la plupart du temps, un auteur comme d'intituler un morceau. La plupart du temps c'est l'éditeur du morceau qui s'en charge. Et à ce propos il est curieux de noter une coïncidence, et nullement fortuite, croyons-nous. Depuis qu'en France se sont acclimatées les œuvres des symphonistes allemands, l'habitude tend à se perdre de donner des titres aux œuvres musicales. On se contente d'indiquer le genre et le ton afin de différencier les œuvres du même auteur dans le même genre. Nous ne serions, certes, surpris aucunement que le fameux adagio en *ut dièze mineur* n'eût pas reçu de Beethoven lui-même le nom de « Clair de lune ». A moins qu'il ne l'ait inventée un jour que la lune éclairait, rien n'indique, dans cette inspiration justement célèbre, que la lune y ait pu être pour quelque chose, si ce n'est accidentellement, occasionnellement. Au cas où l'authenticité du titre serait décidément hors de doute, il ne faudrait selon nous, y attacher aucune importance, si ce n'est une importance analogue à celle d'une date, rien de plus. En général le musicien ne pense pas quand il compose. — Pas à autre chose, mais il pense à ce qu'il fait! — Est-ce certain? Est-ce certain qu'il ne pense à autre chose qu'à ce qu'il compose pendant qu'il compose? Je pourrais donner des preuves du contraire, et que cette autre chose à laquelle il pense est exempte de toute relation avec les formes musicales imaginées. — Mais s'il imagine, par cela seul qu'il imagine, ne pense-t-il pas? — Oui, au sens vague du terme. Et dans la mesure où *idée* prendrait le sens d'*image*, on peut dire du compositeur qu'il assemble des idées. Je prie néanmoins le lecteur, et ceci importe, d'observer que ces « idées » ne seront jamais assimilables à des « concepts », à moins qu'il ne plaise de confondre le « concept » et le « type ». On sait assez cependant qu'entre l'un et l'autre la confusion est impossible. Et c'est parce qu'elle est impossible, si ce n'est au prix de l'erreur la plus grossière, qu'imaginer, inventer est une chose et penser en est une autre.

En sorte que la possibilité, pour le compositeur, de dire ce à quoi il pensait quand il a écrit telle ou telle phrase, n'avancerait à rien. L'auteur de la thèse que nous examinons en ce moment serait assez de notre avis. Car il soutient que les pensées musicales sont intraduisibles. Les rendre à l'aide des mots serait les détruire. Voilà bien ce que notre auteur soutient et qu'en soutenant avec force, il n'a vraiment pas tort. En revanche il donne tort à son opinion favorite. Car dès qu'on nous parle de pensée, nous imaginons pour cette pensée une multiplicité de signes hétérogènes, non pas tous adéquats à la même pensée, cela va sans dire, mais équivalents ou, à défaut d'être équivalents, susceptibles d'ébaucher la pensée dans un esprit

étranger à celui qui l'a fait naître. Une pensée qui serait radicalement intraduisible serait bien près d'être impensable.

D'accord, va-t-on nous répliquer. Néanmoins si une pensée exprimée directement dans une langue et prétendue intraduisible dans une autre langue, j'entends absolument intraduisible, n'aurait point de chance de se rencontrer, il ne serait peut-être pas absurde de soutenir qu'une pensée musicale est *verbalement* intraduisible. — Alors comment la démontrer présente à ceux qui la mettent en doute? Comment mettre en lumière le caractère, l'essence intellectuelle de son contenu? Je ne vois pas que cela soit possible. Il faut toujours en revenir à une définition de mot : « J'appelle pensée musicale ce que les autres appellent phrase ».

Toutefois si l'on venait nous soutenir, qu'entre l'une et l'autre, l'identité n'est pas évidente, attendu qu'il est des phrases musicales qui ne sont point des pensées musicales — et c'est ce que l'on ne craint pas de soutenir — nous aurions à chercher encore un moyen de sauver cette pensée musicale, en supposant bien entendu que la dignité de l'art musical y fût intéressée. Heureusement elle ne l'est point. Et c'est ce qui nous permet de clore le débat par une raison au moins spécieuse. La voici. Admettons que la pensée musicale soit verbalement intraduisible sans qu'il y ait lieu, pour cela, de douter de sa réalité. A moins de n'attacher au terme « pensée » aucun des sens ordinairement en usage, il faut bien se figurer cette pensée — musicalement traduisible, ou du moins faire effort pour donner un sens à ce que nous appelons — sans trop savoir ce que cela peut bien vouloir dire : rendre une pensée musicale à l'aide d'autres sons et cependant la laisser subsister dans ce qu'elle a d'essentiel. Nous venons, j'en ai peur, d'exprimer un pur non-sens. Car tandis que la pensée proprement dite peut être abstraite de ses signes, il n'en saurait être de même de la prétendue pensée musicale, laquelle ne se sépare point des sons. Une pensée musicale que deux phrases musicales différentes exprimeraient cesserait d'être une. Je ne suis pas en mesure de démontrer qu'il en est ainsi, ne pouvant recourir à des argument sonores, les seuls véritablement topiques. Tout lecteur médiocrement exercé en matière musicale et même médiocrement analyse nous aura compris sans trop de peine.

Est-ce tout? Nous voudrions bien en finir avec cette thèse énorme. Et voici qu'une nouvelle objection nous encombre. Un compositeur cherche ses membres de phrases musicales comme un écrivain ses mots. Et il repousse certaines suites de sons, tandis qu'il en accueille d'autres. C'est donc que tout se passe ainsi que chez ceux qui, ayant quelque chose à dire, conçoivent avant d'exprimer? Soit.

Mais entre deux phrases verbales différentes au point de vue des sons émis on peut découvrir des analogies de sens, et constater que ces « deux » expressions se rapportent à « une » conception. Il n'en est pas ainsi en musique. Ou bien, encore un coup, les deux phrases ont des éléments sonores différents et on ne peut dans ce cas les rapporter à une seule et même prétendue pensée, ou elles ont une partie commune, comme, par exemple, toutes les fois qu'il s'agit de développer un thème. Entre deux phrases incidentes il en est une qui, mieux que l'autre, s'adapte à la phrase principale. Toutefois ce rapport de la phrase incidente à la phrase principale est un rapport de convenance, analogue à celui des lignes dans l'architecture, des couleurs ou des mouvements dans les arts du dessin. Je ne dis pas que la raison y soit étrangère. L'entendement, la pensée proprement dite, la logique même, si l'on prend le mot au pied de la lettre, n'ont décidément rien à y voir. Il n'y a décidément pas, au sens propre du terme, de pensée musicale naturellement et spontanément comprise.

V

S'ensuit-il qu'il n'y ait pas d'expression musicale, qu'on ne puisse, aidé de l'habitude, associer à certaines formes, à certains rythmes, certains groupes d'images ou visuelles ou émotionnelles?

S'il est absurde de chanter sur les paroles de *la Marseillaise* l'air de *la Grâce de Dieu*, s'il est absurde de chanter l'air de Chérubin des *Noces de Figaro* sur un mouvement de polka, si tout le monde s'accorde à louer l'expression de tendresse des cavatines de Bellini, entre autres de celle d'Amine dans *la Somnambule*; si l'on reconnaît que les chœurs de *Lucie* sont aussi détestables, ridicules même, que le sextuor et le final du quatrième acte en sont admirables, si le quatuor de *Rigoletto* passe pour un chef-d'œuvre et aussi le célèbre *Miserere* du *Trovatore*, c'est qu'on est là en présence d'œuvres musicales dont la beauté n'est pas seulement plastique — qu'on nous passe le terme — mais encore dramatique. Si la beauté dans la musique dramatique est une beauté d'appropriation, comment ne pas s'apercevoir qu'elle est en même temps, par cela même, par cela seul, devrais-je dire, beauté d'expression?

Reste à savoir si le terme *expression* n'est point là comme tout exprès pour nous faire prendre le change. Quand une musique fait naître en nous un sentiment ou, pour mieux dire, l'image d'un sentiment, il est naturel de penser, tout d'abord, que cette image est l'effet d'une sorte de contagion. Quelque chose de l'âme du musicien, par l'intermédiaire de sa musique, a passé dans notre âme. Ses

mélodies expriment ce qu'il a senti, ce qu'il a voulu nous faire ressentir. Il a inventé non pour le plaisir d'inventer, mais pour communiquer ses émotions.

Il est curieux, qu'après l'étude si digne d'être jugée définitive — à n'en considérer que les grandes idées directrices — du professeur Hanslick, on ait encore devant soi des partisans de la musique originellement, intentionnellement expressive. En général ces esthéticiens d'occasion cherchent leurs preuves dans la musique d'opéra. En quoi ils marquent d'un singulier désir de se réfuter eux-mêmes puisque l'union de la musique et du drame impliquerait, précisément, l'impossibilité pour la musique d'exprimer un sentiment défini.

Cependant ne venons-nous pas de citer des noms d'œuvres, et d'œuvres de grands maîtres dont nous avons loué la valeur dramatique? Mais ne sommes-nous pas assurés que cette valeur resterait latente si nous ignorions le sujet du drame et non pas seulement le sujet, mais la situation? J'ai entendu dans un concert, à Marseille, le premier acte de *la Walkyrie*. Les chanteurs était en habit noir; derrière eux l'orchestre. L'effet fut puissant mais confus. A l'Opéra, dès la première audition, le style de ce premier acte me parut resplendissant de clarté, d'aisance mélodique. Non seulement le jeu des acteurs, mais le costume, mais le décor avaient facilité l'intellection de cette œuvre qui, abstraction faite de tout auxiliaire dramatique, pourrait être jugée obscure et incohérente.

La valeur expressive de la musique d'opéra n'apparaît-elle qu'à la représentation? Ne nous arrive-t-il pas d'admirer des fragments d'opéra exécutés dans les concerts et de les apprécier du point de vue dramatique? — C'est que nous jugeons par analogie. C'est que nous avons été témoins d'effets analogues, et que des effets perçus nous inférons les situations. La preuve en est que des images dramatiques peuvent s'éveiller en nous à l'audition d'un fragment de musique de chambre. Et cependant le compositeur a vraisemblablement écrit sans se douter, ou plutôt sans prendre garde aux images que suggérerait son œuvre. Il se pourrait d'ailleurs que l'assistance fréquente aux opéras nous rendît progressivement incapables de juger sainement la musique symphonique.

Puis donc qu'il est des fragments d'opéras, plus en rapport que d'autres avec la situation, puisque, par exemple, le *trio* de *Guillaume Tell* est dramatiquement supérieur, et de beaucoup, au duo d'amour qui le précède, puisque d'autre part, qu'on nous pardonne d'insister, c'est la musique et la musique seule que nous sommes présentement occupés à juger, il faut bien que, si ces deux morceaux nous paraissent de valeur inégale, les causes d'une telle appréciation veuillent

être cherchées soit dans le dessin de la mélodie, soit dans le mouvement, soit dans le rythme.... Bref les qualités dramatiques d'une musique dramatique que sauraient-elles être à moins d'être musicales?

Et si elles sont musicales, comment échapper à la conclusion, à savoir que décidément la musique est expressive?

VI

Voici, croyons-nous, l'origine du désaccord entre les adversaires et les partisans de l'expression musicale. Il est très vrai que, dans la musique d'opéra, le compositeur est exposé à des contresens. Il est très vrai que ces contresens échappent à ceux-là seuls — et combien peu nombreux! — qui se désintéressent du sujet. Les autres les remarquent, même s'ils ne sont que médiocres amateurs. Est-il donc entre les éléments qui concourent à faire naître l'émotion et ceux dont une mélodie se compose des correspondances? On ne saurait hésiter sur ce point. Où la difficulté commence, c'est quand il s'agit, non de constater mais d'expliquer. Dans une note sur l'*Émotion*, dont les idées directrices se sont dégagées au moment même où nous occupait le problème du plaisir musical [1], nous avons essayé d'établir que l'émotion a pour cause et, si l'on peut ainsi dire, pour essence, un changement d'état intérieur caractérisé par une invasion subite d'idées ou d'images, que ces idées et ces images se succèdent parfois sans ordre, mais toujours trop vite pour que ni la réflexion ne s'y concentre, ni l'observation ne s'y applique. On dit que l'âme est troublée, agitée par l'émotion. Et on le dit parce qu'il semble que le rythme de la vie psychique est contrarié dans sa régularité, précipité dans sa vitesse. On ne se rend compte de la réalité de ce rythme que dans les instants où il devient anormal. De même, dans un morceau de musique, on ne sent le rythme que dans les instants où l'accompagnement déroge à sa fonction élémentaire, et fait plus que soutenir le chant. Il n'est pourtant pas de mélodie sans rythme. Et nous croyons pouvoir en dire autant de l'âme humaine. Car elle n'est jamais sans appétition. Elle n'est jamais dans un état donné sans tendre, en même temps, vers un état autre. Et comme cette tendance n'arrive à l'acte que dans le temps, il est aisé d'en conclure que le passage d'une perception à une autre est un véritable mouvement, encore que non spatial et, comme tel, doué de vitesse. Ceci n'est pas de la

1. Voir l'*Année Philosophique*, t. III.

métaphysique, mais de la simple psychologie et presque de la plus banale. La vie psychique est donc rythmée. Quand le mouvement en est uniforme, elle est assez exactement comparable à une succession de notes de valeur égale. Il advient alors que le rythme en échappe. Quant il est varié soit uniformément, soit irrégulièrement, le rythme s'en fait sentir. Et l'accentuation de ce rythme a son contrecoup dans l'organisme. D'où résulte, non pas l'émotion proprement dite, mais la conscience de l'émotion. Elle n'est pas exclusivement intensive, ce qui, d'ailleurs, serait contradictoire. Autant voudrait soutenir que l'appétition peut être sans perception : absurdité manifeste. Toujours est-il qu'assez souvent l'intensité de l'émotion, soit la rapidité du rythme de l'appétition absorbe la presque totalité de la conscience. Parfois même elle l'épuise jusqu'à la suspendre momentanément.

Est-il nécessaire d'insister davantage pour être en droit d'affirmer que si l'appétition exprime, comme le voulait Leibnitz, l'essence de l'âme humaine, il est entre elle et la mélodie des éléments communs? La mélodie est une succession gouvernée par une loi. Et elle consiste essentiellement dans un rapport de sons élémentaires, dans le passage d'une note à une autre. Chez les personnes véritablement aptes aux jouissances musicales, le plaisir d'entendre se double du plaisir d'attendre, de prévoir, de deviner. Il est donc permis de dire que la mélodie imite l'âme, non seulement parce qu'elle ne peut se passer du rythme, mais parce que ce qui l'oblige à ne pouvoir s'en passer, c'est qu'étant une succession cohérente, chacun de ces éléments sonores semble tendre vers celui qui va prendre sa place dans la durée fluente.

Dans ces conditions, il devient possible d'expliquer pourquoi certains morceaux nous plaisent plus que d'autres indépendamment de leur valeur relative, uniquement en raison de notre état d'esprit. Et le motif de cette préférence est assez voisin de celui qui nous fait juger que le *sextuor* de *Lucie*, par exemple, convient mieux à la situation que le chœur d'introduction du troisième acte. Nous prêtons un état d'âme aux personnages et nous estimons que la musique chantée sous l'influence de ces états d'âme leur correspond ou ne leur correspond point. La joie n'est pas monotone. D'où résulte qu'une mélodie monotone ne saurait convenir à un personnage joyeux. Un caractère sombre ou sérieux parle lentement, noblement, sévèrement. D'où résulte que si Marcel, dans *les Huguenots*, se permettait les vocalises de Bertram, lequel, en sa qualité de démon et, par suite de railleur, a le droit de côtoyer le genre bouffe, nous soulignerions le contresens.... Et ce n'est pas non plus sans motif que

dans un grand opéra où figurent deux héroïnes, on confie le plus tragique des deux rôles à la voix la plus grave. Rien qu'un tel choix fait à l'avance influera sur la manière d'écrire du compositeur, par suite contribuera éventuellement à l'unité du type musical.

Sommes-nous maintenant en état de trancher le différend entre les « athées » et les « dévots » de l'expression musicale, ainsi que l'écrivait naguère, ici même, notre maître M. Ch. Lévêque? Nous inclinerions volontiers, nous, vers « l'athéisme », c'est-à-dire vers la négative. Et nous justifierons notre attitude en faisant observer que derrière ce mot *expressif* se cache une équivoque. Le sourire de *la Joconde*, dit-on, est le plus expressif des sourires. Il en est, aussi, le plus énigmatique. « Il exprime ». Ainsi pourra-t-on dire à la condition préalable de convertir le verbe « exprimer » en verbe neutre. Attendu que ce sourire exprime, plus d'un l'a pu chercher et, l'ayant cherché, faire semblant de l'avoir trouvé. De là vient que toujours on cherche et peut-être pas en vue de résoudre l'insoluble, uniquement pour montrer quelque ingéniosité. Et pourtant ce sourire n'en reste pas moins expressif indiscutablement. Ce qui prouve le droit de qualifier une physionomie, un geste, un regard, un plissement de lèvres, un port de tête, que sais-je encore?... d'*expressifs* sans s'obliger à dire quel est ou quel pourrait bien être le sentiment exprimé. De même une musique sera dite expressive. De même un virtuose sera dit « jouer avec expression ». Ne semble-t-il pas que si l'on voulait trouver sans crainte d'erreur ce qui paraît s'exprimer dans une mélodie, dans l'exécution d'une œuvre musicale, le mieux serait de s'en tenir à la formule banale : « quelque chose de vivant, de mouvant ». J'ajouterais « de palpitant » si le maladroit usage du terme n'en avait rendu l'emploi ridicule.

Encore est-il, et nous ne saurions craindre, ici, de trop insister, que le sentiment dont la musique est censée expressive, n'est pas nécessairement connu du compositeur qui est censé l'avoir exprimé. La raison en vient de ce que le sentiment n'est pas un indivisible, qu'indépendamment de son objet, de sa cause, il a son mouvement, son rythme, ses alternatives de lenteur et de rapidité. Toute propriété du sentiment que désignerait une épithète dont le mouvement serait le genre peut être représentée par la musique. Mais non le sentiment. Le duo du troisième acte de *l'Africaine*, entre Vasco et l'esclave de son ancienne fiancée Inès, éveille en nous des images d'emportement, de fougue passionnelle. Sans le secours du librettiste, le terme *passionnel* garderait inévitablement sa signification générique. Musicalement parlant nous ne saurions décrire à quelle passion cette musique se rapporte. En tant que « vivante »

elle peut être appelée expressive. En tant que révélatrice d'un sentiment défini, elle est nulle.

Mais il est entre les sentiments les plus divers des correspondances, et, pour parler en termes plus précis, des analogies de mouvement et de rythme. L'amour et la haine ont des rythmes communs. Et pas seulement l'amour et la haine. L'espoir et la désespérance et d'autres passions encore sont sujettes à des variations rythmiques analogues. On ne peut nier qu'à une situation définie par le poème et par les détails du monologue ou du dialogue la vraisemblance dramatique ne nous amène à souhaiter l'emploi d'un rythme de préférence à un autre rythme. Et c'est dans le cas où notre attente s'est trouvée satisfaite que la musique a été jugée en rapport avec la situation. — Alors c'est que la musique est apte à l'expression des sentiments. Et voilà que nos raisons se retournent contre notre thèse! — Elles se retournent si peu contre notre thèse qu'un développement musical donné peut convenir et fort bien convenir à des situations différentes. Il serait dès lors, vraisemblablement contradictoire de comparer la musique à un langage puisque ce langage ne pourrait être compris. Un art expressif de sentiments et les exprimant de telle sorte qu'il serait impossible de les reconnaître cela ne se comprend guère....

Après tout, si l'on tient au mot « expressif », qu'on le garde. Si ce mot est impropre, et tel est notre avis, si l'usage du mot peut donner lieu à plus d'une erreur ou grossière ou grave, ne venons-nous pas à l'instant même d'excuser ceux qui en abusent? Je connais des névropathes qui s'effraient subitement pendant une promenade; leur vue vient de s'obscurcir. Ce n'est point. Mais un nuage a passé sur le soleil et le phénomène externe a comme changé de siège. On disait qu'il s'est passé *dans l'œil*. Les témoignages des malades sur ce point sont nets et décisifs. C'est le contraire qui arrive aux partisans de la « musique expressive ». De ce qu'une image émotionnelle se lève dans leur esprit, ils jugent qu'elle vient de l'esprit même du compositeur, soit qu'il ait ressenti l'émotion, soit qu'il ait délibérément voulu la faire éprouver à l'auditeur. Aussi n'est-il pas indifférent de substituer au terme « expression » celui de « suggestion » qui est beaucoup plus juste, pourvu toutefois que l'on sache qui est ce qui suggère, et que c'est la musique, non le musicien.

La possibilité d'unir deux arts tels que la poésie et la musique résulte précisément de ce que cette dernière n'est pas expressive, de ce qu'elle n'est pas une langue. Et l'on peut s'assurer qu'elle n'en est pas une, attendu que, s'il n'était aucune musique d'opéra, les partisans de la musique considérée comme un art d'exprimer les sen-

timents manqueraient totalement de preuves. Ni les fugues de Bach, ni les sonates de Mozart, n'éveillent d'images émotionnelles. On les admire, ces œuvres parfaites. Et pourtant personne ne s'aviserait en les écoutant, de se demander quel était, pendant qu'ils les méditaient, l'état d'âme de Mozart ou de Bach. C'est donc que la musique peut se dispenser d'être suggestive sans cesser pour cela d'être la musique. C'est donc, comme le veut Hanslick, que la valeur d'un chef-d'œuvre musical est indépendante de toute *signification*.

Cela n'empêche point les « correspondances », par nous reconnues, d'être, et de n'avoir rien de mystérieux. Si nos sensations étaient irréductibles les unes aux autres, de telle sorte qu'il n'y eût aucune analogie, même très lointaine, entre une vision et une audition par exemple, c'est que la vision et l'audition ne pourraient rentrer dans un genre supérieur et qu'alors on ne pourrait, si ce n'est arbitrairement, leur appliquer le même substantif générique. Personne ne songe à définir un son par une couleur, d'une part. D'autre part, comment l'une et l'autre pourraient-elles s'appeler sensations si elles ne participaient, en quelque manière, l'une de l'autre, si elles n'avaient des propriétés communes, les unes relevant de l'intensité, par exemple, les autres de la durée? Dès lors, en vertu des lois de l'association, n'arriverait-il pas occasionnellement sinon fatalement, qu'une sensation musicale intense éveillât en nous l'idée d'une sensation visuelle intense et, par suite d'un objet susceptible de nous la procurer? Supposez que je compare un état psychologique à un objet matériel, soit la dureté du cœur à celle du marbre et que, dans une pièce de vers, au lieu d'énoncer les deux termes de comparaison je n'énonce que le dernier. Les naïfs ne comprendront pas ce que j'ai voulu dire. Les gens raisonnables penseront à peu près comme eux. D'autres, plus malins, flaireront une ruse et soupçonneront que la chose énoncée n'est qu'un terme de comparaison par delà lequel il faut aller chercher l'autre terme. Et comme à un même objet matériel peuvent se comparer plusieurs états psychiques, la recherche de l'autre terme ne sera jamais sans péril d'erreur. Nous ne saurions garantir que nos symbolistes procèdent toujours ainsi. Il est certain toutefois qu'un poète dont ce serait l'habitude de procéder ainsi aurait quelque droit à l'épithète de symboliste. Et l'on ne saurait contester que l'emploi d'une telle méthode, même à la supposer contraire à l'essence de la vraie poésie, ne contribuât à jeter quelque lumière sur les propriétés suggestives de la mélodie et sur les limites de ce qu'en dépit de l'impropriété du terme, ni nous, ni d'autres, j'en ai peur, n'empêcherons qu'on ne continue d'appeler « le pouvoir d'expression de la musique ».

Pas plus qu'elle n'est expressive, la musique n'est pittoresque. On a déjà fait observer qu'objectivement parlant, elle ne saurait à la fois être l'un et l'autre. D'où vient cependant que cette thèse, pour le moins étrange, ait rencontré quelque faveur? L'apparence lui donne raison. Car il n'est pas que des images émotionnelles que seules puisse faire naître la musique. Car ces qualités qui sont ou peuvent être dites modes de l'intensité et de la durée, non seulement permettent à nos sensations de participer en quelque manière les unes des autres, mais elles font plus. Elles rapprochent nos *sensations* et nos *sentiments*. Elles les font *correspondre*. D'où résulte cette possibilité qu'un sentiment soit suggéré par une sensation, et inversement. La raison pour laquelle il est un problème de l'expression des sentiments dans la musique est la même qui a donné lieu au problème de la musique pittoresque.

Et si ce sont là deux problèmes mal posés, il est impossible de définir l'intelligence musicale comme si elle consistait à découvrir le sentiment qu'une musique exprime ou la chose qu'elle prétend décrire. Elle consiste, ainsi que nous l'avons dit, à synthétiser des éléments sonores, à percevoir, en tant que telles, les successions sonores cohérentes.

Lionel Dauriac.

RECHERCHES EXPÉRIMENTALES

SUR

LES DIFFÉRENTS TYPES D'IMAGES

Les expériences qu'on rapporte ici ne voulaient être qu'une leçon de choses : on ne se proposait point de découvrir des faits nouveaux, mais de démontrer à l'aide d'exemples une loi connue. Il s'agissait de prouver à des élèves d'une classe de philosophie pris pour sujets, mais non avertis de la démonstration à faire, qu'ils avaient chacun des mêmes objets des images différentes, soit visuelles, soit auditives, soit mixtes, etc. Jugeant l'enquête sur les images motrices trop difficile, on l'avait écartée *a priori*. Les expériences ne donnèrent pas les résultats qu'on attendait; elles en donnèrent d'autres qu'on n'avait pas prévus. Si on fit voir aisément que les images varient d'un esprit à l'autre, on ne put établir que chaque esprit forme un type distinct, ayant une classe définie d'images. Mais, à défaut de la classification des esprits ou types imaginatifs qu'on cherchait, on trouva, sans la chercher, une classification des différents *tours* d'esprit ou d'imagination.

L'expérience consistait à chercher quelle ou quelles images évoque l'audition d'un même mot dans des esprits différents. Les mots choisis étaient tous de nature à éveiller des images sensibles, et des images de tous les sens. Il va sans dire qu'on avait pris soin de ne pas grouper les mots, de ne pas faire appel plusieurs fois de suite à un même sens : en variant et entremêlant les questions, on voulait éviter de dicter les réponses, et prévenir les réponses qui se répètent ou se ressemblent.

Il semble qu'il y ait deux sortes de mots : *univoques* et *multivoques*, les uns ne pouvant évoquer qu'une image, les autres, en évoquant plusieurs, et d'espèces différentes. En réalité, c'est là une distinction logique et artificielle. Quand je prononce le mot « glouglou » et que je demande : que vous dit ce mot? j'attends de vous cette réponse, et n'en conçois pas d'autre : j'entends le bruit que fait l'eau sortant d'une bouteille. Or en fait, sur 10 personnes interro-

gées, 3 répondent que le mot ne leur représente rien, 1 imagine une bouteille et entend un bruit vague, 1 n'entend que le bruit, 4 n'ont qu'une vision, et cette vision elle-même varie : tantôt elle est naturelle (c'est une main qui renverse un goulot de bouteille, — c'est un verre qu'on vide); tantôt elle est inattendue et étrange (c'est une bouteille verte, — c'est un homme ivre chancelant). Enfin un enfant (douze ans) a fait cette amusante réponse : Je ne connais pas le mot. Si une onomatopée peut ainsi n'évoquer point d'images, ou en évoquer de si diverses, il est permis de croire qu'on chercherait en vain un mot assez expressif et assez simple pour éveiller toujours et nécessairement dans l'esprit une image, et une seule. Et on arrive à cette conclusion paradoxale : ou les mots ont plusieurs sens, ou ils n'en ont aucun.

Mais se peut-il que les mots n'aient point de sens? Oui, si par là on entend qu'ils n'évoquent point d'images. Il est des esprits à qui il suffit de *comprendre*, qui n'éprouvent pas le besoin de *concevoir* : ce sont les positifs ou utilitaires, les algébristes, les raisonneurs. Leur pensée est sèche : elle glisse sur les mots, et n'en fait point jaillir cette lueur rapide qui éclaire et colore les choses. L'imagination a ses aveugles et ses sourds : elle a aussi ses distraits, qui ont des yeux pour ne point voir, des oreilles pour ne point entendre. Et la cécité, la surdité imaginatives sont des faits ordinaires, normaux, qui peuvent passer inaperçus. L'imagination n'est point coextensive aux sens. Tout le monde est sensible au parfum d'une fleur, à la saveur d'un fruit; bien peu sont capables d'imaginer ce parfum, cette saveur. Les sensations les plus susceptibles de renaître sous la forme d'images, les couleurs et les sons, paraissent elles-mêmes difficilement évocables à certaines personnes, bien douées pourtant sous le rapport de la vue et de l'ouïe. L'imagination est donc une faculté restreinte : on a cinq espèces de sensations, on n'a qu'une ou deux espèces d'images. Et la condition d'une imagination forte, c'est peut-être sa spécialisation.

L'imagination devant faire, avec moins de ressources, autant de besogne que les sens, ou elle escamotera sa tâche et ne représentera plus les choses, ou elle suppléera aux représentations qui lui manquent par celles qui lui restent, et transformera sa tâche en vue de la remplir. La loi de la division du travail s'applique aux images. Quand on dit qu'une image s'est émoussée et perdue, il faut entendre qu'elle s'est fait remplacer par une autre; car elle ne peut disparaître qu'après s'être rendue inutile. Les sens non imaginatifs sont des sens suppléés. Mais tous les sens, pouvant être suppléés, peuvent être aussi et sont, en effet, à des degrés divers, non imaginatifs.

Les sens non imaginatifs sont en première ligne le goût, l'odorat et le toucher, si par toucher on entend un sens complexe, le sens thermique, musculaire, etc., aussi bien que le tact proprement dit. En effet si je cherche à évoquer le souvenir de sensations, même vives, de l'un ou l'autre de ces sens, je constate que ce souvenir est rarement une image, est presque toujours une image à côté, c'est-à-dire visuelle ou auditive. Ainsi quand je demande ce que représentent à l'esprit les mots : *sucre*, *citron*, *héliotrope*, *tabac*, *scier du marbre*, *éponge mouillée*, j'obtiens les réponses suivantes :

1° *Sucre*. — 1 fois la saveur a été évoquée. — 3 fois il n'y a eu aucune image. — 6 fois l'image a été visuelle.

2° *Citron*. — 4 fois la saveur a été évoquée et caractérisée en ces termes : sensation désagréable — vague — goût âcre du citron — goût acide et irritant — goût acide prononcé. — 2 fois il n'y a eu aucune image. — 6 fois l'image a été visuelle.

3° *Tabac*. — 2 fois il y a eu goût ou saveur : vague — nausée — goût désagréable de fumée de pipe. — 2 fois il n'y a eu aucune image. — 6 fois l'image a été visuelle.

4° *Héliotrope*. — 1 fois deux images : couleur et parfum. Plusieurs teintes de violet, odeur vague. — 3 fois une odeur laquelle deux fois a été vague, une fois précise. — 5 fois image visuelle.

5° *Eponge mouillée*. — 2 fois sensation affective, caractérisée ainsi sensation d'eau froide — sensation froide et désagréable. — 3 fois rien. — 4 fois image visuelle. — 1 réponse inclassable : *flac* !

6° *Scier du marbre*. — 2 fois un grincement de dents très accentué. — 1 fois un ton grinçant. — 2 fois rien. — 5 fois image visuelle.

Dans les exemples qui précèdent, l'image affective, qu'on voulait évoquer, dominait ou semblait devoir dominer toutes les autres. En fait, elle a été ordinairement enrayée par des images auditives et visuelles, plus nettes, plus distinctes et plus promptes à l'appel. L'esprit est étrangement utilitaire : il adopte le type d'images qui lui convient le mieux, non celui qui répond à la nature des choses. De là vient que certaines images tombent en désuétude, paraissent abolies. Il y a des sens à l'imagination éteinte : ce sont les sens affectifs, sortes de jouisseurs oisifs. Il y a des sens dont l'imagina-gination est toujours en éveil et présente ; ce sont les sens représentatifs, qui suffisent presque seuls au travail de la pensée. Une lutte pour la vie s'engage entre les différentes images représentatives ; l'esprit a presque toujours le choix entre plusieurs représentations d'un objet ; il préférera par exemple la représentation visuelle à la représentation auditive, par idiosyncrasie de tempérament, par habitude ou par caprice. Ainsi naissent les différents types d'imagi-

nation : ce qui distingue les esprits, ce n'est pas la nature de leurs images, c'est le parti différent qu'ils tirent des mêmes images.

Les esprits se distinguent moins par la nature originelle ou l'espèce de leurs images que par leur tour d'imagination. Les uns s'appliquent à former des images justes, répondant aux choses; ils s'interdisent les fictions et ne se permettent que les souvenirs; on dit d'eux qu'ils n'ont point d'imagination, parce qu'ils en ont une que la raison gouverne et contient. Les autres se donnent plus de liberté et de jeu; ils se forment des objets qu'on leur nomme une image qui n'est point exacte, mais vive, pittoresque et précise : ce sont les imaginatifs proprement dits. Parmi ces imaginatifs eux-mêmes on distinguera ceux qui enjolivent et ornent leurs représentations, qui les compliquent à plaisir, et ceux qui, au contraire, les simplifient, les réduisent à un détail expressif et net. Les premiers sont des synthétiques, les seconds des analytiques.

Nous ne parlerons que des esprits imaginatifs, et nous considérerons d'abord le *type analytique.*

Un sujet *V*... (12 ans) a des représentations visuelles, réduites à la couleur. Voici ses réponses classées et mises en regard des questions posées :

Qu'avez-vous dans l'esprit en entendant les mots : —	Réponses textuelles. —
Soldat.	Rouge.
Acrobate.	Rouge.
Bonne sœur.	Blanc.
Sucre.	Blanc.
Table bien servie.	Blanc. La réponse a paru étrange. V. l'a précisée en disant : nappe blanche.
Clairon.	Étincellement. Reflets du soleil sur le cuivre.
Chemin de fer.	Train au repos. Masse noire, éclat des cuivres.
Opéra.	Dorures brillantes.
Héliotrope.	Plusieurs teintes de violet. Odeur vague.

Ainsi *V*... n'a aucune image ou plus vraisemblablement n'a qu'une image vague de la forme des objets, qu'il définit toujours et uniquement par la couleur. C'est dans l'ordre visuel un affectif pur. Il n'est pas d'ailleurs exclusivement visuel, puisqu'il associe à la couleur de l'héliotrope, non la forme de la fleur, mais son parfum. Il conçoit de même une « cascade » comme « un bruit assourdissant ». *V.* est analytique par infirmité de nature, par pauvreté d'imagination. Il nous fournit un bon exemple de la dissociation des images visuelles en affectives (couleur) et représentatives (forme). Il paraît un affectif en général, et plus particulièrement un affectif visuel.

Chez un autre sujet, *P...*, on rencontre des images analytiques de l'ordre visuel représentatif. Quand on parle à *P...* de « table bien servie », il imagine uniquement « le reflet des carafes et de l'argenterie »; quand on prononce le mot « tambour », il ne se représente pas un tambour, mais « des baguettes noires en mouvement et le noir de la peau d'un tambour ». La figure de rhétorique, appelée synecdoque qui consiste à prendre *la partie pour le tout*, désignerait bien ce genre d'images [1].

Voici d'autres exemples de synecdoque, empruntés à différents sujets. Une « bonne sœur » évoque chez *B...* « le son vague d'un cantique » et chez *J...* « la vue nette du dos d'une bonne sœur en blanc ». Le même *J...*, ayant à se représenter « une dégringolade — une chute de cheval », imagine « un homme à terre sans mouvement, — un cheval à terre, immobile avec beaucoup d'expression dans son regard très triste ». La représentation est ici incomplète au point d'être inexacte. L'idée de mouvement est en effet la synthèse d'un mouvement initial, d'un mouvement final et de mouvements intermédiaires. L'idée de mouvement, réduite à l'un de ses termes (le mouvement final), est contradictoire. Un mouvement terminé n'est plus un mouvement. De même *G...*, entendant le mot « éponge mouillée », a « la vue rapide d'une éponge ordinaire, *non mouillée* ». — Quand je dis « scier du marbre », *J...* imagine « une scie » et *D...* imagine « un marbre veiné, blanc et gris ». On a ainsi chez deux sujets différents deux images complémentaires l'une de l'autre.

De même qu'elle prend la partie pour le tout, l'imagination peut prendre *l'accessoire pour le principal*. Soit à imaginer un « chapeau ». *Mag.* se représente « une tête coiffée d'un chapeau : la tête est vague, le chapeau est net, il est noir, de forme ronde ». Cette représentation est correcte : le principal (chapeau) l'emporte sur l'accessoire (tête). *Mor.* a la même représentation que *Mag.*, avec cette différence. que l'image du chapeau est vague, celle de la tête précise. La représentation est incorrecte : l'accessoire l'emporte sur le principal. Le même *Mor.*, entendant le mot « tambour », imagine

1. Nous poserons en passant cette question : La rhétorique n'a-t-elle pas subi la même mésaventure que la logique? La théorie syllogistique d'Aristote avait un sens métaphysique et réel qu'elle a perdu, en se transmettant d'école à école : elle est devenue une science formelle, une pure technique. De même la rhétorique n'avait-elle pas à l'origine un sens psychologique, dont on s'est de plus en plus éloigné, et qu'on a enfin perdu de vue? En dernier lieu, on aurait étudié les figures de rhétorique pour elles-mêmes, au lieu de les rattacher à une théorie de l'imagination, comme on est entré dans le détail vain et compliqué des règles syllogiques, au lieu de chercher la raison de ces règles. Dans les deux cas, on aurait substitué l'étude des règles à celle des principes.

« le concierge du lycée roulant; la représentation du tambour est vague, celle du concierge, précise ». *G*..., ayant à se représenter un « acrobate », imagine « une forme *vague* s'accrochant à un trapèze; le trapèze est *précis* ».

Les images qu'on vient de citer, étant la considération exclusive, soit de la partie, soit même de la partie accessoire des objets nommés, sont déjà, en tant que telles, et tendent surtout à devenir des représentations inexactes. Elles rentrent dans ce qu'on pourrait appeler la *parafantaisie* ou imagination à côté et vicieuse. Je définirai la *parafantaisie* par un exemple typique. Quand j'ai prononcé le mot « tambour », *B*... a « entendu le son d'une *cloche*, puis a établi un rapprochement entre la cloche de son ancien collège et le tambour du lycée, où il est présentement élève ». La *parafantaisie*, c'est donc l'esprit, prenant le change, s'égarant sur une fausse piste. C'est l'erreur dans la représentation, si l'on admet qu'il y ait des représentations fausses.

La *parafantaisie* paraît avoir pour cause, sinon déterminante, au moins occasionnelle, les images rentrant dans la synecdoque de la partie pour le tout. On remarque en effet que *P*... dont les représentations sont partielles et incomplètes, a beaucoup d'images à côté, d'associations d'idées. Ainsi les mots « rose, héliotrope » évoquent chez lui les idées de « robe rose, de robe héliotrope », le mot « musique » évoque l'idée de « bal ». Je lui cite un nom de lieu, « Locmaria ». Comme on accède à ce lieu par un bac, il « se voit passant ce bac avec deux dames en deuil », et ce n'est point là un souvenir, mais une fiction. *P*... n'imagine donc pas ce qu'on veut qu'il imagine, et il imagine une autre chose, qui est sans intérêt, ou de moindre intérêt.

Il est aisé de voir comment l'image incomplète se transforme en image fausse. Plus une idée est simple, plus elle est générale, c'est-à-dire plus elle est susceptible d'entrer dans des composés divers, plus elle est indifférente à tel ou tel composé, par suite plus elle est apte à faire partie d'une association inattendue, étrange. Sans doute la simplicité des images n'explique pas, à proprement parler, la *parafantaisie*, mais elle indique comment elle peut se produire.

Une image vague et flottante équivaut-elle à une image simple ou partielle? Engendrera-t-elle aussi la *parafantaisie*? Quand *G*. entend le mot « violon » il imagine « le son net d'un instrument *quelconque* »; quand il entend le mot « clairon », il imagine « un son vague, qui peut être celui d'un clairon *ou d'un autre instrument* ». Quand *B*... entend le mot « héliotrope », il imagine « un gros bouquet de fleurs violettes, mais *quelconques* ». Il semble qu'il n'y ait qu'un pas de ces représentations vagues à des représentations erronées.

Mais ce pas n'est point franchi. Le vague des conceptions autorise bien l'erreur, mais il ne peut la produire; il empêche peut-être qu'elle ne se produise. L'erreur est le fait des esprits précis, la précision se distinguant de la certitude. Se tromper, c'est enrichir ses représentations de détails faux plutôt que de les laisser flotter dans le vague. La *parafantaisie* paraît imputable aux esprits nets, mais minutieux, qui s'arrêtent aux détails, et que le détail égare. C'est de l'imagination, non point vague, mais mesquine, qui n'a point de méthode, ou qui en a une mauvaise, qui quitte la grande ligne, et prend les chemins de traverse.

Dans la *parafantaisie*, l'esprit analytique est infidèle à lui-même, puisqu'il charge de détails parasitaires ses conceptions simplifiées. C'est qu'il nous est aussi naturel d'aller au delà que de rester en deçà de la réalité, dans notre représentation des choses. On ne décompose ses images que pour les recomposer. L'esprit synthétique est caractérisé par la richesse et l'abondance de ses images. Un enfant de cinq ans, qui assistait à nos expériences, entendant le mot « soldat ». s'écria : « plein de casquettes! » Ce grouillement d'images, évoqué par un mot, est l'antithèse de la synecdoque de la partie pour le tout. Parmi les représentations synthétiques, on distinguera celles qui sont une succession rapide d'images disparates, et celles qui se rangent en ordre et forment tableau.

La richesse des images tient au caractère familier des objets et à l'intérêt qu'ils excitent. Ainsi le mot « proviseur » évoque chez nos lycéens le maximum d'images. *Mor.* « passe en un instant de l'image du proviseur à celle de son chien, de sa tabatière, de son grand mouchoir rouge, et il a par là-dessus la vague idée d'un sermon ». Les détails de toilette (la toque, le pardessus), les gestes (le trousseau de clés, le mouchoir déplié à la main), les paroles, le son de voix se présentent en masse à tous les esprits. Il y a là un flot désordonné d'images : c'est le courant des souvenirs qui déborde.

Mais les représentations synthétiques proprement dites sont celles où l'esprit fait preuve d'originalité, d'invention. C'est peut-être une même cause qui explique ici la dissociation et là le groupement des images. En effet, c'est par besoin de voir clair que les esprits, atteints de myopie imaginative, décomposent et réduisent leurs représentations : les esprits, dont l'attention a plus d'étendue et de portée, préciseront au contraire tous les points de la zone lumineuse, que leur imagination parcourt. Aussi, tandis que *Bo.*, entendant le mot « chapeau », imagine seulement « une grande ombre noire et vague », *Ja.* imagine « un chapeau de mendiant, très sale, déchiré, avec une ficelle autour, en guise de ruban; la teinte de ce chapeau

est passée, jaunâtre ». *Ja.* est franchement visuel. Il pense par images, et sa pensée n'est possible que si ses images sont nettes. C'est un de ces esprits dont Berkeley est le type; l'abstraction, c'est-à-dire l'image vague, flottante, sans contour, lui échappe, lui répugne; il a peine à concevoir qu'elle existe chez les autres. Toutes ses images ont une extraordinaire précision. Quand il se représente une « orange », il aperçoit même « les petits trous de la peau de l'orange ». Quand il imagine un « violon », c'est « un grand violon, sortant à demi de sa boîte, vu de profil; la couleur est nette, rougeâtre, avec des parties plus foncées; la fente du violon en forme de ∞ est particulièrement nette ». Entendant le mot « rose », il imagine « une main de femme cueillant une rose; les ongles de cette main sont roses, très jolis, ce sont les ongles, mais non la main, de *X*...; les pétales, surtout ceux de l'intérieur, ont un contour précis; la couleur, également très nette, est rose tendre ». Autre particularité : l'objet, imaginé par *Ja.*, est toujours vu *grand* et *lumineux*. Chez *Bo.*, les images auditives atteignent un degré de précision analogue. Le mot « musique » évoque « l'audition d'un roulement de piano : gamme ascendante », le mot « violon » évoque « l'audition de deux violons qui s'accordent, et qui n'étaient pas au même ton ».

Il semble qu'ici l'esprit se joue, exerce et déploie pour la montre ses facultés inventives, compliquant à plaisir ses images, les surchargeant de détails indifférents, oiseux. En réalité cette acuité imaginative, cette manie de précision est constitutionnelle. C'est une forme d'esprit : telle pensée est condamnée à être claire ou à ne pas être; elle se fait inventive pour se préciser, et elle se précise, pour vivre.

En résumé, l'esprit est utilitaire : ou il s'habitue à l'obscurité et au vague, il pense par signes, et n'évoque plus d'images; ou il garde l'habitude de penser par images, et il s'applique à rendre ses images nettes, distinctes; mais il atteint ce but par des moyens divers, soit en les simplifiant, soit en les amplifiant. L'imagination tend uniquement à être; si elle limite ses conceptions, si elle en adoucit l'éclat, si elle se fait sobre, terne, si elle cesse d'être affective, pour devenir représentative, si elle cesse même d'être représentative, pour devenir symbolique, elle ne laisse pas d'accroître encore son être par une voie détournée et paradoxale; car épargner, c'est s'enrichir; ménager ses forces, c'est les conserver et les étendre; et quand l'imagination est éblouissante, inventive, prodigue de ses dons, elle reste utilitaire à sa manière; ses vives et rapides intuitions font l'économie de longs et pénibles raisonnements, comme un raisonnement est d'autre part l'équivalent d'une intuition.

L. Dugas.

ANALYSES ET COMPTES RENDUS.

I. — Philosophie générale.

Émile Boirac. L'IDÉE DU PHÉNOMÈNE. Paris, Félix Alcan, éditeur, 1894. Bibliothèque de philosophie contemporaine, 1 vol., 347 pages.

Le livre de M. Boirac est une œuvre de longue haleine. Il contient une critique approfondie, subtile parfois, toujours intéressante, des théories les plus célèbres du phénomène et de la substance. Je dis du phénomène et de la substance, car la critique des doctrines relatives à la substance ne sert ici qu'à contrôler les résultats fournis par la critique des doctrines relatives au phénomène. Frappé des progrès du phénoménisme depuis David Hume, l'auteur s'est surtout proposé d'apprécier cette tendance de la philosophie moderne; il juge qu'elle a dépassé la mesure et, dans ses conclusions, il propose une solution personnelle du problème de l'être, définie par lui-même : « une sorte de leibnizianisme réformé, un leibnizianisme postérieur à Hume, à Kant et à Stuart Mill » (p. 344).

Cet ouvrage est donc avant tout, comme on le voit, une importante contribution à l'histoire de la philosophie, surtout de la philosophie moderne. A ce titre, comme livre d'exposition, il ne mérite que des éloges. Les diverses conceptions du phénomène, que M. Boirac ramène à trois, réaliste ou objective, idéaliste ou subjective, positiviste ou positive, suivant qu'on le considère comme une *apparence*, comme une *représentation* ou comme un *changement*, y sont successivement étudiées avec beaucoup de soin, et ces premiers chapitres témoignent d'une érudition qu'il serait malaisé de prendre en défaut. Les mêmes qualités se retrouvent dans les chapitres où se fait la contre-épreuve, où l'auteur passe en revue les solutions données au double problème de la valeur et de l'origine de la notion de substance. Il les ramène à quatre thèses fondamentales : l'*Idéalisme empirique* de l'école anglaise et des positivistes français contemporains; l'*Idéalisme rationaliste* de Kant et du criticisme en général; le *Réalisme rationaliste* de l'école éclectique; enfin le *Réalisme empirique* professé de nos jours par cette partie de l'école spiritualiste qui, à l'exemple de M. Ravaisson, s'est détachée du spiritualisme éclectique.

Mais ce n'est pas à une histoire seulement, c'est à une critique de ces conceptions ou de ces théories que nous avons affaire, à une

critique qui conduit à des conclusions dogmatiques. Ces conclusions apparaissent naturellement dès la fin de la première partie, quand M. Boirac a terminé par des considérations sur l'individualité du phénomène, les rapports et l'unité des phénomènes, son enquête sur le phénoménisme. Ce qui suit, l'examen des diverses manières de concevoir la substance, ne fera que les confirmer et nous serons ainsi amenés par degrés à la doctrine personnelle exposée dans les dernières pages du livre. La discussion est étroitement mêlée à l'exposition dont j'ai indiqué les divisions principales Le travail prend ainsi dès le début l'allure d'une recherche sincère et impartiale : « Nous ne fixons par avance aucune conclusion à cette libre recherche; mais dût-elle ne nous conduire à aucun résultat positif, nous ne croirons cependant pas avoir perdu notre peine, si nous appelons l'attention des philosophes de toutes les écoles sur une des idées fondamentales de la philosophie contemporaine et si nous réussissons à les convaincre de la nécessité de soumettre cette idée à la critique » (p. 9). Voilà l'impression première et les dispositions au point de départ [1]. Mais, chemin faisant, M. Boirac a dû se rassurer; un certain nombre de philosophes répondaient à son appel avant même qu'il fût publié; avec lui, ils avaient « en somme abouti à des résultats concordants » (p. 333), et son livre peut lui sembler comme le fidèle résumé et le couronnement des travaux de nos contemporains. Il reste bien une dernière difficulté à résoudre, et des plus graves; mais on ne peut tout faire à la fois, et ce dernier problème, « c'est sans doute vers sa solution que se porteront les efforts de la philosophie et de la science au siècle prochain » (p. 347).

Quelles sont donc, pour nous en tenir d'abord à ce qui est acquis, les conclusions de notre auteur? Quel est « le résultat positif » auquel l'a conduit la critique de l'idée du phénomène? Le voici.

Une analyse, dont je ne puis malheureusement reproduire même les principaux traits, et qui est excellente de tous points, lui a permis d'établir que le phénomène, en général, est pour nous le seul objet de la connaissance. M. Boirac, pour mener à bien cette partie de sa tâche, avait trouvé chez ses devanciers de précieux collaborateurs. Nous ne connaissons donc que des phénomènes. A l'exemple de ces mêmes auteurs, il pense, non sans raison, que s'il existe, comme on croit pouvoir d'abord le concevoir, quelque chose de tel que le noumène de Kant ou l'inconnaissable de Spencer, non seulement nous n'en avons aucune connaissance, « mais, loin d'être impliquée dans la notion du phénomène comme sa condition nécessaire, cette conception en est la négation même ». Il ajoute avec beaucoup de force et de sens : « Aucune loi, a *posteriori* ni *a priori*, ne nous oblige ni ne nous autorise à faire dépendre le phénomène d'une telle existence transcen-

1. Voir, comme contraste, la note de la page 333; il est vrai qu'elle a l'air d'avoir été écrite dix-huit ans après le passage que je viens de citer.

dante » (p. 244). Il en conclut, assez naturellement, à ce qu'il semble, (mais je fais dès maintenant mes réserves), qu'il ne faut pas « concevoir la réalité comme partagée entre les deux pôles opposés du phénomène et du noumène : elle est tout entière à l'un des deux pôles : loin que l'autre cache une réalité supérieure, il ne représente à la pensée que la négation possible du réel » (*ibidem*).

C'est donc au *monisme* selon « la tendance dominante de la philosophie spéculative à notre époque » (p. 334), que M. Boirac se rallie; mais sa manière, sur laquelle il faut insister, d'entendre cette doctrine et de concevoir le phénomène, seule réalité, le distingue des néo-criticistes de l'école de M. Renouvier avec qui l'on serait, au premier abord, tenté de le confondre. Tandis que pour le néo-criticisme il n'y a que des phénomènes et des lois ou catégories, parmi lesquelles la catégorie de la personnalité qui permet de pourchasser la substance et de la débusquer de sa dernière retraite en ce monde, le moi ou le sujet pensant, et tandis que ces phénomènes, considérés abstraction faite de leurs lois, restent sans lien entre eux et forment comme une poussière impalpable d'apparences, M. Boirac, se rattachant en cela au leibnizianisme, veut que les phénomènes, « inséparables les uns des autres, constituent tous ensemble une unité complexe et continue, dans laquelle notre pensée seule les distingue » (p. 244). Il a essayé en effet de prouver (p. 154-164), qu'il n'y a pas de critérium de l'individualité des phénomènes, qu'il n'y a par conséquent qu'*un* phénomène, et il croit pouvoir en conclure, que si, pour notre pensée, ce phénomène unique présente l'aspect de la différence, de la succession, et de la multiplicité, il implique, par cela même, l'aspect corrélatif, celui de l'identité, de la permanence et de l'unité. « Qu'on donne, si l'on veut, à ce second aspect le nom de l'Être : il sera vrai de dire alors que le phénomène ne peut exister sans l'Être; mais il ne sera pas moins vrai de dire que l'Être ne peut exister sans le phénomène. L'Être n'est pas en dehors des phénomènes; il leur est intérieur et consubstantiel : il est le phénomène lui-même dans son unité indivise et continue en même temps qu'indéfiniment différenciée » (p. 245).

Voilà qui est déjà assez surprenant : l'Être et le phénomène considérés comme les deux aspects d'une même réalité! Notre auteur, à propos de la doctrine, très répandue aujourd'hui, qui voit dans le physique et le moral les deux faces d'une même substance, vient précisément (p. 213-245) de faire à ses adversaires l'honneur d'une réfutation plus longue peut-être qu'ils ne le méritaient. « On est vraiment étonné, disait-il, de toutes les confusions d'idées et de mots qui se cachent sous ces assertions parfois si tranchantes » (p. 217). Comment n'a-t-il pas vu que ses arguments se retournaient contre sa propre thèse, dès qu'il reprenait pour son compte, sur un autre terrain, la « théorie de l'identité »?

Il ne sert de rien de dire pour sa défense que ni l'Être ni le phénomène n'existent en soi, qu'ils « n'existent que dans la Pensée, et ne

sont que les deux aspects sous lesquels la Pensée s'envisage elle-même » (p. 245). On ne fait ainsi que transporter à la pensée la contradiction d'identifier l'un et le multiple. La grande lettre que M. Boirac met ici au mot *pensée* n'y change rien, mais elle prépare cette conclusion idéaliste, fort à la mode de notre temps et bien faite pour étonner : « Que toute conscience s'éteigne, et la réalité tout entière s'évanouit, sans même laisser après elle l'ombre insaisissable du Possible » (*ibidem*).

Ce n'est pas que je condamne, en bloc, l'idéalisme. Mais il y a plusieurs manières de l'entendre, et notre auteur semble s'être arrêté à la forme de cette doctrine qui n'est peut-être qu'une des manifestations les plus subtiles de l'égoïsme et qui séduit d'emblée la jeunesse. Elle consiste à faire de notre pensée l'unique substance et à y suspendre toute réalité. « Nos vaisseaux, dit M. Boirac, sont brûlés : encore une fois, si la substance n'est pas en nous, dans notre conscience, elle n'est nulle part au monde » (p. 331). Cependant, et je cite à peu près ses expressions, si notre propre pensée, telle que nous l'expérimentons en nous, est la première et la seule substance que nous connaissons, si elle est le prototype de la substance, il est malaisé de la trouver adéquate à l'idéal de la substance « que nous finissons par nous forger dans la suite ». — *Dans la suite*, ou tout de suite? Mais laissons cela pour le moment. — Alors, que fait-on? On met, si j'ose dire, une rallonge à l'esprit, et l'on conclut : « Ainsi la Pensée demeure toujours une seule et même chose avec l'Être, et, même alors qu'elle paraît se dépasser dans la conception de l'Être absolu, elle ne fait qu'agrandir à l'infini sa propre image » (p. 332). Combien c'est là une formule dont on abuse aujourd'hui!

M. Boirac méritait d'aboutir à une théorie plus exacte de la pensée. Son livre contient sur cet important sujet d'excellentes choses. Un peu plus haut (p. 331), il avait failli traiter comme vraiment on le doit ces étranges philosophes qui en sont venus, en parlant de la conscience jusqu'à « prétendre qu'elle n'existe en aucune manière et que le mot qui sert à la désigner est un mot vide de sens ». Mais s'il peut encore se laisser troubler par leurs objections, c'est qu'il veut trop prouver de son côté. Dans le chapitre consacré à la nature de la conscience (p. 86-99), il se laisse trop guider par des opinions préconçues; la discussion, plutôt verbale, à la manière de certaine philosophie allemande trop imitée chez nous depuis quelque temps, subtile, scolastique et vaine, ne fait que l'engager dans d'inextricables difficultés. Et l'on est réduit à constater que dans cette étude magistrale du phénomène manque précisément l'analyse rigoureuse du phénomène par excellence, celle par laquelle il faut débuter dans toute recherche de ce genre, celle de l'*idée*.

Cette analyse l'aurait à la fois guéri de l'idéalisme subjectif auquel, quoi qu'il en dise, il est fatalement conduit, et préservé de la confusion qu'il établit, d'ailleurs en très bonne compagnie, entre la pensée

et la substance. Elle l'aurait conduite, en effet, à reconnaitre que les idées sont des phénomènes *sui generis*, dont tout l'être consiste en une *relation* avec quelque chose de différent d'elles-mêmes, l'objet qu'elles représentent, et en la *croyance* à l'existence de cet objet. Cet objet ne peut être qu'une sensation objective, ou une sensation subjective — dont la distinction n'est pas acquise, comme on l'imagine volontiers, mais primitive de toute nécessité, — ou une autre idée. Ces phénomènes, les idées, sont soumis à deux sortes de lois : des lois empiriques, en vertu desquelles ils renaissent ou se reproduisent, s'associent et se combinent, au point que la difficulté entrevue par notre auteur de déterminer un phénomène individuel, est très réelle quand il s'agit en effet des idées, — et des lois logiques, d'un ordre tout différent, suivant lesquelles s'établit et se règle la vérité ou la fausseté de la croyance essentielle à l'idée, c'est-à-dire l'accord ou le désaccord de l'idée et de son objet. Or cette dualité de l'idée et de l'objet est une de ces oppositions, dont M. Boirac n'a donné (p. 335) qu'une liste très incomplète, et qui sont, si l'on ne veut pas se payer de mots, irréductibles.

Des phénomènes, voilà bien, comme l'a d'ailleurs reconnu M. Boirac, tout ce qui constitue notre monde. Mais si ce monde est composé de phénomènes idées et sensations seulement, il ne contient pas de substances, il n'en contient aucune, et c'est vouloir se contredire à plaisir que de prétendre y retrouver la substance de quelque manière que ce soit. S'il n'y a, dans tout le domaine de notre connaissance, que multiplicité, changement et subordination de phénomènes à d'autres phénomènes, comment oser affirmer que, dans ce même domaine, se présente l'unité, l'invariabilité, l'inconditionné de l'Être? Parlera-t-on de faces différentes, d'aspects différents des choses? Comment les mêmes choses pourraient-elles avoir des faces ou des aspects contradictoires? Notre auteur semble l'admettre; il suffit, nous l'avons vu, de le renvoyer à ses propres arguments, ou bien il n'y a plus d'argumentation possible s'il se retranche (p. 198) derrière le « mystère de l'Etre », ou si, quand on lui demande comment il est possible qu'une même chose soit à la fois une et plusieurs, phénomène et substance, il a le front de répondre (p. 318) : « La raison exige qu'il en soit ainsi ».

Non, la raison n'exige pas que nous nous mettions en contradiction avec nous-mêmes; elle exige précisément tout le contraire; elle nous sert à fuir, comme la négation même de toute pensée, la contradiction; elle ne peut la souffrir ni en nous ni hors de nous, et l'infaillible critérium de l'erreur, ce sera toujours la présence de la contradiction dans nos jugements. C'est parce que nous croyons, et croyons naturellement, de naissance et comme par force, à l'existence des corps ou des esprits dans notre monde, quand ce monde cependant est composé de phénomènes seulement, que cette croyance est fausse, qu'elle est une illusion, aussi invincible que l'on voudra, mais une pure illusion, et

il ne faut pas se lasser de le dire. C'est parce que nous croyons que l'ensemble des choses est l'œuvre d'une puissance absolue, de l'Être inconditionné qui le gouverne après l'avoir créé, quand l'Être véritablement un et immuable ne peut avoir, comme M. Boirac l'a bien montré en certains passages, aucun rapport de ce genre avec la multiplicité changeante du monde phénoménal, que cette croyance encore est une illusion, et il ne faut pas craindre de l'affirmer. Voilà quelques exemples, parmi les plus importants, de ces contradictions que la pensée humaine, dans son évolution, découvre peu à peu, et qu'elle est tenue d'éviter à tout prix, si la philosophie doit être autre chose enfin que l'incertain bégaiement d'enfants qui se cherchent dans la nuit.

Mais cette même raison, en nous faisant reconnaître ces contradictions, nous en découvre la cause. Elle nous montre dans le principe même d'identité la loi fondamentale de la pensée, d'où dérivent logiquement les diverses catégories, dont la liste prend alors une autre signification que les tables plus ou moins arbitraires dressées par Kant. Cette loi exige qne nous croyions avant tout à l'existence de l'Être. La nécessité logique de croire, immédiatement et non *dans la suite*, à l'Être, dans toute la force de ce terme, a pour conséquence naturelle l'illusion que je vais dire et qu'une analyse rigoureuse de nos connaissances positives peut seule dissiper. Elle nous fait croire à l'existence, dans notre monde, des corps et des esprits partout où nous percevons certaines liaisons de phénomènes objectifs ou subjectifs, et, comme nous croyons faussement dans certains cas, et sans pouvoir nous en défendre, au mouvement du soleil, nous gardons, même après en avoir reconnu la fausseté, la conviction qu'il existe des esprits et des corps Nos sensations subjectives et objectives, il faut en convenir, sont d'ailleurs disposées, de manière à favoriser cette erreur. Le principe de causalité, sur un autre terrain, nous joue, si l'on peut ainsi parler, un mauvais tour analogue. Comme il nous permet d'expliquer les phénomènes les uns par les autres, nous nous imaginons que l'ensemble des phénomènes est explicable, à la façon de chacun d'eux, par une cause lui aussi. Et comme il faut en supposer une qui soit proportionnée à la grandeur de l'effet, nous faisons dépendre la totalité du monde phénoménal de l'absolu. Mais le remède est à côté du mal : il nous suffit de mieux apprécier la loi fondamentale de notre pensée, la seule vraiment *a priori*, et les principes qui s'en déduisent.

On ne résiste cependant pas sans difficulté à la tentation d'*expliquer* les choses. C'est un besoin de notre nature, et là se rencontre la véritable antinomie : la nécessité d'une explication et l'impossibilité démontrable d'en trouver une. M. Boirac ne s'en est pas rendu compte. Il croit encore que la tâche de la philosophie est d'expliquer, quand elle est simplement de constater ce qui est. Il admet, par suite, que « toute philosophie est moniste par définition, par essence ; car le but,

dit-il, de tout système philosophique, n'est-ce pas de ramener la multiplicité infinie des choses à l'unité d'un principe qui les explique » (p. 334)? Il aurait raison, s'il était vrai qu'on dût absolument bâtir des systèmes; mais je n'en vois pas la nécessité, et assez de penseurs ont déjà reconnu « comme impossible l'unification totale des choses ». Des diverses oppositions irréductibles en fait, auxquelles j'ai fait allusion, M. Boirac en distingue trois seulement : la dualité du phénomène et de l'être, celle du mouvement et de la pensée ou de la matière et de l'esprit, et enfin la multiplicité, l'irréductibilité réciproque des consciences individuelles (p. 335). Il concilie les deux premières au prix des confusions et des contradictions que j'ai signalées. Il réserve, comme nous l'avons vu, à la philosophie et à la science du siècle prochain le soin de résoudre le dernier problème devant lequel il a la sagesse, un peu tardive, de s'arrêter. La philosophie et la science, qui n'ont pas, d'ailleurs, la même tâche, auront mieux à faire, je suppose, que de perdre leur temps à cette recherche peu commode.

Cette préoccupation de ramener la multiplicité à l'unité, empruntée à des sciences qui ont en effet dans leur domaine cette fin, mais sous certaines conditions, ne peut que nous conduire en philosophie aux plus graves erreurs. C'est d'elle que sont nés ces divers systèmes destinés à disparaitre les uns après les autres, condamnés par le désaccord qui se découvre toujours tôt ou tard entre eux et la réalité, et dont il ne reste que le témoignage de la puissance, dit-on, de certains esprits et, pour mieux dire, de la force que prennent, dans certains cas, l'imagination et l'association des idées. La première règle pour bien penser est de tenir pour distinct ce qui est distinct en effet. Or nulle distinction n'est plus nécessaire, et, aussi bien, n'est plus éclatante, que celle de l'un et du multiple, du vrai et du faux, du bien et du mal. Notre monde phénoménal cependant nous en montre la plus étrange combinaison, le mélange le plus confus. Il faut débrouiller ce chaos. Le résultat de ce travail force à reconnaître qu'il n'y a dans tout le domaine de notre expérience, ni unité, ni vérité, ni bonté véritablement pures, et à admettre que l'un, le vrai et le bien, dont la réalité doit être au moins égale à celle du multiple, du faux et du mal, et qui sont, à proprement parler, l'Être, dans son opposition au phénomène, Dieu, en un mot, sont *d'un autre monde*, sans autre rapport avec le nôtre que celui qui résulte de la faculté que nous avons, je ne dis pas de le connaître, mais de le concevoir, par l'effet même de la loi fondamentale de notre pensée. Mais c'est assez de cette conception, de cette relation, pour ainsi dire unilatérale, parce qu'elle donne à notre vie sa direction et tout son sens. La morale s'en déduit; la condamnation de l'égoïsme, comme culte de l'individuel dans le multiple, en résulte, et, de cette manière d'être inexplicable, de ce monde des apparences dont l'existence est le vrai mystère, nous pouvons alors, par degrés, nous élever vers l'Être, le Vrai et le Bien, comme un vaisseau se dirige la nuit vers le port où brille la lumière du phare.

Nous sommes ainsi ramenés à la doctrine d'Aristote bien entendue, que les Éléates et Platon avaient entrevue et préparée. Ceux au contraire qui rêvent, ainsi que M. Boirac, de « l'unification totale des choses » ne s'aperçoivent pas qu'ils nient ce qu'il y a de plus réel en voulant le faire entrer de force dans notre monde, et qu'ils rabaissent la philosophie à n'être qu'une vaine imitation des sciences. Ils ressemblent à ces stoïciens, à ces épicuriens, qui désertèrent les hautes conceptions du philosophe, et bornèrent leur ambition à explorer les objets de l'expérience, les uns sans autre souci, les autres en les divinisant de leur mieux. Ne serait-il pas temps enfin d'en revenir à ces spéculations si bien appelées τὰ μετὰ τὰ φυσικά, et qui, d'ailleurs, n'ont rien de commun avec la métaphysique?

A. Penjon.

E. de Roberty. Auguste Comte et Herbert Spencer. *Contribution à l'histoire des idées philosophiques au XIXe siècle*, 1 vol. in-18 de la Bibliothèque de philosophie contemporaine, x-200 p. Paris, Félix Alcan, 1894.

Poursuivant ses intéressants travaux sur les systèmes contemporains, M. de Roberty étudie aujourd'hui le monisme et, particulièrement le monisme tel que l'ont compris Auguste Comte et Herbert Spencer.

Un phénomène important qui caractérise une phase de la vie mentale de l'humanité, c'est la rencontre « de deux grandes ondes cérébrales qui se dirigent en sens inverse : le *monisme* et l'*agnosticisme*. L'esprit de synthèse s'épuisa à vouloir les refouler dans le même lit. Mais une série intermittente d'affaiblissements et de triomphes, de défaites et d'exaltations de la pensée abstraite, marqua cette entreprise immédiatement vaine. » On a voulu allier la recherche de l'unité avec le dualisme de la connaissance. Et les philosophes se groupent en deux grandes classes, selon la prédominance relative qu'ils ont donnée au monisme ou à l'agnosticisme. Les doctrines de Comte et de Spencer représentent aujourd'hui les derniers termes des deux séries, et c'est à ce point de vue que M. de Roberty les examine.

Comte, dit-il, a émis des opinions diverses et opposées. Lorsqu'il touche au problème central et si délicat de l'unité, il donne le spectacle non pas de l'hésitation qui parfois captive et attire, mais de la contradiction qui toujours blesse et rebute. L'antinomie fondamentale, la lutte entre l'agnosticisme qui mène au dédoublement de l'univers, et l'évolutionnisme qui conduit à son unification, éclate chez lui au grand jour, tandis que Spencer a tâché de la résoudre. « L'auteur du *Cours de philosophie positive* s'observe peu à cet égard. Il ne s'impose pas l'effort, finalement ingrat, de concilier son agnosticisme avec son

monisme. Il met les deux doctrines adverses en face l'une de l'autre, il les laisse ensuite aux prises, elles s'en tireront comme elles pourront. » Toutefois, pour ne pas dénaturer la pensée de Comte, il faut bien voir qu'il n'a pas lui-même remarqué la contradiction ou qu'il ne l'a pas, du moins, bien comprise. Et, de par la volonté expresse, ou l'instinct obscur du métaphysicien qu'il y avait en lui, tous les avantages restent à l'agnosticisme, à la forte tendance qui représente le passé. Le monisme demeure, chez lui, faible et chétif.

Il existe cependant. L'unité réelle des choses reste à ses yeux l'idéal du philosophe. L'unité objective scientifique se réalise dans les choses elles-mêmes et se manifeste par l'universalité des lois naturelles et les nombreux rapports particuliers que la raison découvre par l'analyse et la synthèse des différents cas particuliers. Comte reconnait la légitimité de l'effort qui pousse toutes les branches du savoir vers le monisme scientifique. Il trouve naturel que les lois identiques qui régissent les différentes catégories de phénomènes « aient été dévoilées par l'étude du sujet le plus commun (les faits de quantité et de mouvement); mais, ajoute-t-il, « elles pourraient aussi être conçues comme émanant des parties les plus élevées et les plus spéciales de la philosophie abstraite, qui seules en font apercevoir le vrai caractère d'universalité ». Les lois que découvre la mécanique sont les plus générales. Dans toutes les sciences, elles dominent « les différentes lois plus spéciales relatives aux autres modes abstraits d'existence et d'activité organiques ou inorganiques ». Cependant, ces rapports spéciaux, « qui resteront sans cesse indispensables, et dont le nombre effectif demeura longtemps très grand », pourraient un jour être investis d'un semblable caractère d'universalité. C'est pourquoi, conclut Comte, « le système entier de nos connaissances réelles est susceptible d'une véritable unité scientifique, indépendante de la grande unité logique, quoiqu'en harmonie avec elle ».

La philosophie de M. Spencer ne dépasse pas, dit M. de Roberty, la réduction des relations complexes aux relations simples; la thèse de Comte lui parait pouvoir présenter une portée plus grande, car, dit-il, l'universalité nécessaire des rapports n'implique-t-elle pas l'identité des phénomènes eux-mêmes? Nous arriverions ainsi aux limites extrêmes du dogme qui prétend enseigner l'identité première et finale des choses. Mais ici Comte fait volte-face, il redevient « le grand prophète de l'Inconnaissable » et multiplie les objections et les réserves. L'enchainement naturel des choses conduit l'esprit à la création de la série hiérarchique des sciences qui permet, à son tour, par des points de vue de plus en plus spéciaux, d'analyser l'univers. Mais entre ces divers ordres de recherches la séparation est-elle absolue, « ou laisse-t-elle place à des contacts féconds et autorise-t-elle l'espoir d'une fusion possible, sinon certaine, sinon prochaine? Telle est la grande énigme que Comte, esprit inconsciemment religieux et, par suite, prompt à se décourager, considère comme indéchiffrable, tel est le

secret de la science, qu'elle garde avec un soin jaloux, qu'elle refuse de livrer à la métaphysique qui depuis des siècles s'épuise à cette fin en vaines divinations. »

Des préoccupations pratiques détournèrent Comte du monisme. Il ne sut pas comme Kant tracer une ligne de séparation très nette entre sa philosophie théorique et sa doctrine pratique. Déjà le souci de la pratique se montre dans le *Cours de philosophie positive*, où les difficultés un peu sérieuses « sont coutumièrement résolues par des appels réitérés au bon sens vulgaire, par l'énumération, souvent fatigante, des inconvénients ou des préjudices qu'entraînerait, dans la vie réelle, l'application de telle ou telle thèse qui déplaît au penseur parce qu'elle contredit son idéal de félicité humaine ». Comte se laissa influencer de plusieurs manières par ces préoccupations, et fut poussé par elles dans la voie de l'utilitarisme social. Il « rétrécit volontairement son angle conceptuel, si je puis m'exprimer de la sorte, et il rapetisse son monisme, il l'amoindrit, il le réduit aux proportions des synthèses en usage dans les religions et les morales faisant office de philosophie. Il allait atteindre ou du moins entrevoir les cimes les plus hautes de la pensée. Mais à quoi servent de telles contemplations? Il se rejette brusquement en arrière. Fils d'un siècle agité et n'aspirant qu'à la quiétude, il redescend jusqu'au plateau large et commode du vieil anthropomorphisme : tant d'esprits y avaient trouvé une halte délicieuse, tant de générations y reposèrent leurs membres endoloris! Tout pour l'homme et par l'homme, cette maxime se grave au plus profond de son cerveau. Dès lors il ne cesse de nous recommander l'unité humaine ou sociale comme la seule possible, la seule pratique et féconde en résultats. »

Comte passe ainsi d'un monisme scientifique à un monisme pratique. Par la biologie, la philosophie s'élève au point de vue synthétique. Le monisme mécanique est remplacé par le monisme vital ou sensualiste. Mais l'unité biologique est encore trop vaste, et se réduit bientôt en une sorte de monisme social et moral. Comte lui-même le dit : « La création de la sociologie complète l'essor fondamental de la méthode positive, et constitue le seul point de vue susceptible d'une *véritable universalité*, de manière à réagir convenablement sur toutes les études antérieures, afin de garantir leur convergence normale sans altérer leur originalité continue. Sous un tel ascendant, nos diverses connaissances pourront donc former enfin un vrai système, assujetti, dans son entière étendue et dans son expansion graduelle, à une même hiérarchie et à une commune évolution. » Ainsi, dans le problème du monisme, la pensée de Comte a évolué selon la loi sérielle qui lui servit à établir la classification des sciences abstraites.

Se plaçant au point de vue pratique, Comte devait dépasser les limites du savoir positif encore impuissant à fournir une base théorique suffisante. La science ne peut être appliquée qu'à la condition d'être faite, ni la sociologie, ni la psychologie ne le sont. La constitu-

tion des sciences inférieures et leurs progrès ont déterminé la naissance d'un type de philosophie hybride, « dont une moitié était déjà spéculative ou théorique et dont l'autre, qui visait à l'explication sommaire des phénomènes les plus complexes, demeurait foncièrement pratique ». Le positivisme d'Auguste Comte, comme le criticisme de Kant, se rattache à ce type mixte; et, comme il arrive généralement, les problèmes qui occupent la plus grande place dans ces philosophies rentrent dans le domaine des faits encore mal explorés par la science, dans la psychologie et la sociologie. De là des erreurs semblables à celles de l'ancienne métaphysique, en ce qui concerne, par exemple, la théorie de la connaissance. C'est ainsi que Comte après avoir combattu les vieilles théories du principe vital en admet une qui leur est analogue. « Annoncer que nous ne saurons jamais ce qu'est la vie et attribuer à l'entité correspondante une existence effective, cela semble si bien la même chose, qu'en réalité Comte modifie seulement, comme le firent déjà Stahl et Barthez, la vieille étiquette de Van Helmont. Au lieu du principe vital, il invoque le mystère de la vie, les lois irréductibles de la science biologique. Voilà, pour parler son langage, un simple changement d'énoncé, une rénovation plus ou moins opportune de la forme où s'extériorise un concept. L'histoire de la philosophie est pleine d'avatars semblables. Nous n'en voulons pour preuve que l'oiseuse substitution, si chaudement préconisée par Comte, du terme *propriété* au terme *force*. Les propriétés apparaissent, dans le *credo* positiviste, comme les limites extrêmes de notre connaissance. Mais, et cela saute aux yeux, les anciennes *forces* servaient le même dessein. « Il faut écarter toute vaine prétention à rechercher les *causes* des phénomènes, et ne se proposer que la découverte de leurs *lois* », ne se lasse de répéter Comte, sans soupçonner la synonymie cachée de ces expressions : « une *loi irréductible*, une *cause première* ».

Ce n'est pas la sociologie qui peut donner le vrai mode selon lequel doit s'opérer la liaison des spéculations exactes. Comte s'est trompé en croyant qu' « une véritable unité philosophique exige l'entière prépondérance normale de l'un des éléments spéculatifs sur tous les autres ». A cet égard le positivisme ne s'est pas fortement distingué des métaphysiques banales. Autrefois, alors que des catégories entières de phénomènes restaient encore en dehors de la science, on pouvait espérer la réduction des faits inconnus aux faits mieux connus (induction matérialiste) ou tenter l'assimilation des faits connus aux faits inconnus (induction idéaliste) ou encore prendre, avec le sensualisme, une hypothèse en quelque sorte intermediaire. Mais aujourd'hui, la biologie, la psychologie et la sociologie se constituant, « on se convainc sans peine que les orientations élémentaires de la philosophie furent autant de routes fausses, ou plutôt autant de véritables impasses acculant la logique dans des contradictions fâcheuses, la retenant prisonnière des antinomies sans issue possible ». Et il est à prévoir que « lorsqu'on aura déterminé les caractères communs des vieux

modes d'unifier les phénomènes, et qu'on aura établi les vraies causes de leur insuffisance, la philosophie cherchera le salut dans un renouvellement radical de sa méthode ».

M. de Roberty examine les contradictions de Comte, les incertitudes de sa pensée, sollicitée par diverses influences, il nous le montre subissant l'action de son milieu social, recevant les impressions d'une époque encore imprégnée des souvenirs de la grande tourmente révolutionnaire, répugnant à tout ce qui lui apparaissait comme crise, négation ou doute. Il aboutit à des conceptions incohérentes, au monisme matérialiste proclamant l'universelle valeur des lois mécaniques, au monisme idéaliste proclamant l'universalité inverse du point de vue humain et social, au monisme sensualiste qui s'affirme dans sa théorie de la connaissance. Il arrive par sa théorie de l'irréductibilité des grandes classes de propriétés naturelles à des conclusions qui heurtent le monisme mécanique d'abord prôné par lui. « Ailleurs, son pluralisme scientifique se trouve aux prises avec son monisme « humain ou social », forme plus tardive, plus mûrie de ses aspirations unitaires, et « cette double antinomie ne clôt pas la série des contradictions où se débat la doctrine officielle du positivisme ».

Pour M. de Roberty, le « sociologisme » de Comte n'est pas une nouveauté. Il lui apparaît comme « l'écho, répercuté d'âge en âge, de l'aristotélienne théorie du « cosmos organique », qui fut, à son tour, la fille légitime de l'anthropomorphisme téléologique ». En déférant la primauté à la sociologie, Comte devient un défenseur des avantages de la théorie organique sur la théorie mécanique de l'univers, M. de Roberty rejette sa doctrine, car, dit-il, « les deux points de vue, le mécanique et l'organique, ne possèdent qu'une valeur conventionnelle. Ils expriment une simple différence de degré dans l'enchevêtrement des causes qui produisent tantôt les phénomènes physico-chimiques et tantôt les phénomènes vitaux et sociaux. La causalité organique est infiniment plus complexe et, partant, moins connue, que la causalité mécanique. Ce n'est pas là, certes, un motif rationnel pour y voir le type primordial de la causalité.... La causalité philosophique, la causalité générale et universelle, ne saurait, en vérité, être ni mécanique, ni organique. Dans le premier cas, le penseur trébuche dans les contradictions du matérialisme, et dans le second il devient la proie de l'illusion téléologique. Auguste Comte n'évita ni l'un ni l'autre de ces pièges. »

Sur Spencer, M. de Roberty est plus bref que sur Aug. Comte. Il examine d'abord la partie ontologique de son système qu'il considère comme dominée par cinq thèses principales : 1° un critérium expérimental de toute vérité, fourni par la simple analyse des faits de conscience; 2° une classification empirique de ces mêmes faits en objet et sujet; 3° l'hypothèse d'une réalité située au delà de la conscience; 4° deux hypothèses qui dérivent de l'hypothèse du « transconscient » et dont l'une nous fait voir dans la classe « conscience », groupe

« objet », un simple effet de la cause première inconnaissable, tandis que l'autre nous conduit à envisager la classe « conscience », groupe « sujet », comme un effet du groupe « objet »; 5° une nouvelle classification empirique des faits de conscience, distingués non plus comme objet et sujet, mais comme constants et successifs. M. de Roberty discute successivement tous ces points, il aborde ensuite la théorie de l'évolution dont il fait une critique curieuse et intéressante.

Le livre se termine par un chapitre sur le monisme et la morale. Si l'on accorde que la science tire ses origines de la « socialité », qu'elle forme elle-même « un produit complexe de la combinaison intime du « psychisme social » avec le « psychisme bio-individuel », on trouvera un grand intérêt à chercher les rapports qui peuvent lier telle ou telle doctrine philosophique à telle ou telle grande forme de la conduite morale. « En un mot, la question se pose en ces termes : à quels grands principes moraux ou sociaux se rattachent originellement, quoique d'une façon indirecte, l'agnosticisme qui prévaut dans les conceptions philosophiques du passé sous le nom de croyance, de sentiment religieux, et le monisme qui s'y manifeste à l'état d'ébauche indécise? »

La corrélation supposée existe, dit M. de Roberty, l'analyse révèle un lien interne entre l'agnosticisme, la religiosité, et « un obscur sentiment social qui explique ou résume les quatre cinquièmes des faits de l'histoire », la « *réceptivité passive* », le « *servilisme* générateur des divers esclavages économiques et politiques qui ont marqué l'histoire depuis la période de l'anthropophagie jusqu'à celle du capitalisme » et dont l'influence ne pouvait être que déprimante et oppressive. Et l'agnosticisme apparaît lui-même comme un arrêt de la connaissance, tantôt impulsif et tantôt volontaire, une *inhibition* que, seuls, ses promoteurs et ses apologistes osent supposer conformes à la structure intime de notre cerveau. Cette inhibition se produisit aux époques religieuses par l'hypothèse du mystère divin, aux époques de doute par l'intermédiaire « de cette ignorance flagrante des choses psychiques et sociales, de cette immoralité naïve, de ces illogismes sans cesse renouvelés qu'on décore des noms pompeux de métaphysique, de droit naturel, de morale ». Et l'abstention des positivistes se rattache au renoncement religieux, c'est toujours « le pessimisme du savoir, la désespérance du *vrai* », qui s'apparie étroitement « à la déception, à la désespérance du bien, à la résignation passive représentant l'aspect social des idées et des sentiments pessimistes ».

Au contraire, un ensemble d'éléments éthiques différents lutte contre le servilisme et vise à abolir les obstacles tenus pour irrationnels ou jugés capables d'entraver la marche régulière du progrès. On peut les ramener « à un chef unique, le sentiment ou l'instinct *libertaire*, le principe *actif, dynamogène* ». Et ces idées libertaires et égalitaires se sont montrées propices à l'esprit de recherche et favorisèrent le doute scientifique. Le principe d'expérience, l'évolutionnisme se développè-

rent ainsi. Ils ne sont qu'un moyen, leur fin suprême est la connaissance, avec « pour terme dernier, l'identité des choses, d'abord rationnelle et plus tard scientifique, réalisée et atteinte par l'accroissement lent du savoir. Aussi, tout ce qui sert la cause de l'expérience sert dans la même mesure la cause de l'unité, renforce le monisme, le rend possible. » Par suite il existe une corrélation réelle, d'une part entre le dogme moral de la résignation passive et l'agnosticisme, d'autre part entre les principes éthiques de liberté et d'égalité et l'évolutionnisme et le monisme.

Le livre de M. Roberty s'ajoute utilement à ses précédents travaux sur l'inconnaissable, la philosophie du siècle, l'agnosticisme et la recherche de l'unité. Il contient une nouvelle application des mêmes principes. On y retrouvera les qualités habituelles de l'auteur, le sérieux de la pensée, la pénétration critique, le bon maniement des abstractions, et une grande aptitude à distinguer et à mettre en relief les caractères communs de doctrines philosophiques différentes et opposées sur bien des points. L'auteur excelle dans ces rapprochements intéressants et originaux. A mon avis, on pourrait lui reprocher de négliger un peu trop les différences et de simplifier avec excès, en certains cas, les systèmes qu'il examine. J'imagine qu'un disciple de Comte pourrait répondre à plusieurs des critiques qu'il adresse au positivisme, et sinon les annuler, au moins, par une interprétation différente des faits, et par une autre incarnation des idées abstraites, en affaiblir la portée, par exemple à propos de la synthèse subjective, ou du rapprochement, juste à bien des égards, que fait M. de Roberty des causes premières et des propriétés irréductibles. Sur plusieurs points évidemment, il y aurait à discuter, soit les principes abstraits, soit leur application et leur signification réelle. Quoi qu'il en soit, le livre de M. de Roberty est suggestif et contribuera efficacement à faire connaître, comprendre et apprécier la philosophie de notre siècle et les courants d'idées qui s'y sont rencontrés, heurtés ou confondus. Avec les précédents il constituera un des plus curieux travaux qu'on ait écrits sur les grandes manifestations de la pensée contemporaine.

Fr. P.

E. Mach. Ueber das Princip der Vergleichung in der Physik, Leipzig, Vogel, in-8, 15 p., 1894.

Dans cette leçon, professée devant la Société des médecins et naturalistes allemands, l'auteur s'est proposé de commenter et de justifier l'opinion suivante, émise autrefois par Kirchhoff : « La mécanique a pour objet la description la plus complète et la plus simple possible des mouvements qui s'offrent à nous dans la nature ».

En effet, la science physique commence avec la description, se développe par elle et, finalement, aboutit toujours à la description.

Les faits nous sont donnés par les sens et produisent en nous des représentations. Celles-ci, en tant que nous pouvons les communiquer aux autres hommes, sont la matière première de la connaissance scientifique. Mais la représentation pure et simple n'est pas communicable et le devient seulement au moyen du concept, signifié par un mot. Transformer graduellement les représentations en pensées, de plus en plus claires, de plus en plus universelles, et, partant, de plus en plus communicables, telle est l'œuvre de la science. Or l'opération intime et primordiale qui transforme la représentation en pensée susceptible d'être communiquée est la *comparaison*. Toutes les sciences sont *comparées*; « elles vivent et progressent par la comparaison ». Le procédé en vertu duquel la comparaison trouve son expression dans la communication verbale est la *description*.

Il faut distinguer la description directe et la description indirecte. S'il ne s'agit que de caractères simples, la description peut éveiller immédiatement dans l'esprit le concept ou idée générale de ce caractère; elle est alors directe. Par exemple, décrire une ligne en disant qu'elle est droite, c'est évoquer le concept de la direction, sans autre intermédiaire. Lorsqu'un phénomène est complexe, la description directe, c'est-à-dire abstraite et strictement conceptuelle, devient impossible et l'on est obligé de comparer le phénomène à d'autres. mieux connus, avec lesquels il présente des caractères communs. C'est en ceci que consiste la description indirecte. Les théories de la physique rentrent dans la catégorie de la description indirecte, comme l'auteur le prouve par divers exemples.

Mais, d'autre part, le progrès même des théories, en élargissant sans cesse le domaine de l'assimilation des phénomènes les uns aux autres, en groupant autour d'un fait initial un nombre toujours plus considérable de faits nouveaux, en augmentant la portée de la généralisation, donne naissance à de véritables tableaux abstraits des phénomènes, qui sont des concepts nouveaux, d'autant plus abstraits qu'ils subsument un plus grand nombre de faits. Ces concepts scientifiques, ou idées théorétiques, créations de la pensée, n'ont plus rien de commun avec la représentation sensible, et jouent dans la science le même rôle que le concept ordinaire dans la connaissance vulgaire. De cette manière, la description, d'abord indirecte, tend à devenir directe, et la science évolue de la description indirecte vers la description directe. Le concept, d'ailleurs, n'est pas un *flatus vocis*, mais bien une réalité active de la conscience, réalité que l'on peut définir « une impulsion vers une activité déterminée ».

Cependant, dira-t-on, la science n'a-t-elle pas pour fins reconnues la prévision, la recherche des causes, la recherche des lois? Ces définitions, pour M. Mach, sont trop étroites, elles expriment des fins particulières, temporairement poursuivies, non la fin dernière et générale. Certaines sciences, la paléontologie, par exemple, n'ont rien à voir avec la prédiction de l'avenir. Le concept de cause finira peut-être par

tomber en désuétude, comme celui de substance et celui de force, car il renferme encore un « soupçon de fétichisme ». Quant aux lois de la physique, elles reviennent au fond à la description; ce sont des systèmes de descriptions. Il est préférable de dire que « la science a pour but de compléter en pensées les faits partiellement donnés par l'expérience ». Ainsi se trouve expliquée la pensée de Kirchhoff.

Il y a, sans doute, beaucoup de vérités dans cette esquisse, où l'auteur s'est efforcé de rapprocher le développement de la physique de celui du langage, en identifiant le problème de la connaissance scientifique avec celui des idées générales. La tentative n'est du reste pas nouvelle, et, pour nous, nous la jugeons prématurée, en l'état actuel de la psychologie. Mais rarement elle avait été présentée sous une forme aussi claire, malgré sa concision, et avec un sentiment aussi juste de la nature d'esprit du physicien, en tant que type psychologique.

LOUIS WEBER.

II. — Morale.

Herbert Spencer. — PROBLÈMES DE MORALE ET DE SOCIOLOGIE. 1 vol. in-8 de la *Collection d'auteurs étrangers contemporains*, traduction et avant-propos par M. Henry de Varigny, VII-376 p. Paris, Guillaumin et Cie, 1894.

Ce volume contient une série d'études séparées, mais ayant des tendances communes. En voici les titres : la Morale politique absolue, la Morale de Kant, la Morale et les sentiments moraux, la valeur des preuves, de la Liberté à la servitude, les Américains (Dialogue et Discours suivi d'un appendice), l'Organisme social, les Facteurs de l'évolution organique, l'Insuffisance de la « sélection naturelle ». Ces essais, comme l'on voit, se divisent en deux groupes distincts, les uns se rapportent surtout à la morale et à la sociologie, les autres à la philosophie des sciences naturelles. L'étude sur l'organisme social ainsi que diverses considérations éparses çà et là rattachent l'un à l'autre ces deux groupes.

M. de Varigny, dans son avant-propos, proteste contre l'opinion qui rattache Herbert Spencer au socialisme. Cette opinion est-elle bien répandue? Quoi qu'il en soit, il est bien clair que M. Spencer est tout à fait opposé au socialisme d'État et qu'il aime à faire ressortir les avantages de la libre initiative et même de la concurrence. Mais il y a tant de formes possibles du socialisme — et les lecteurs de cette *Revue* ont pu s'apercevoir qu'il n'était pas aisé de définir rigoureusement le sens du mot — que M. Spencer peut bien être considéré comme favorisant à certains égards quelques-unes des idées socialistes, et certainement les socialistes peuvent prendre dans ses

ouvrages des armes contre certaines formes sociales actuelles. Il n'y en a pas moins une confusion possible contre laquelle M. de Varigny a bien fait de protester.

« En réalité, ajoute-t-il, Herbert Spencer aurait plutôt des tendances anarchistes. Mais entendons-nous — car je ne veux point m'exposer au reproche que je faisais à d'autres plus haut — entendons-nous sur ce que c'est que l'anarchie. Les anarchistes ne semblent guère avoir de notions là-dessus; aussi prendrai-je le mot dans son sens étymologique, simplement. Il signifie absence, privation, et par extension, diminution de gouvernement. C'est en un sens l'opposé exact du mot socialisme, synonyme de réglementation extrême. » Il faut féliciter M. de Varigny d'employer le mot d'anarchie dans un sens qui n'implique pas l'emploi politique des explosifs. Il y a là aussi des confusions fâcheuses à éviter. M. Spencer d'ailleurs est en effet assez porté vers l' « anarchie ». Il veut, en effet, laisser le plus possible à la liberté de l'individu, toutefois il ne faudrait pas confondre son idéal politique actuel avec la suppression ou la faiblesse, ou même une excessive tolérance du gouvernement. Sa conversation sur les Américains renferme un passage assez important quoique insuffisamment explicite. Spencer fait aux Américains le reproche de ne pas affirmer suffisamment leur propre individualité dans les petites choses, de tolérer des empiétements, des commandements qu'un Anglais ne supporterait pas, et, en même temps de ne pas respecter assez l'individualité d'autrui. « Le trait auquel je pense, dit-il, se produit de diverses manières, petites ou grandes. Il se révèle par la manière peu respectueuse avec laquelle les personnes sont traitées dans vos journaux, la manière dont on affiche les hommes au pouvoir dans des paragraphes à sensation, et dont on traîne des particuliers et leurs affaires dans la notoriété de la presse. Il semble établi que le public a le droit de s'immiscer à son gré dans la vie privée, c'est là ce que j'appelle une sorte d'effraction morale.... Le fait est que les institutions libres ne peuvent fonctionner convenablement qu'au moyen d'hommes dont chacun est jaloux de ses propres droits, et a une jalousie sympathique pour ceux d'autrui.... La forme républicaine de gouvernement est la forme la plus élevée de gouvernement, mais à cause de cela même, elle exige le type le plus élevé de la nature humaine — type qui, à cette heure, n'existe nulle part. Nous ne nous sommes pas encore élevés à cette hauteur, ni vous non plus. » L'interlocuteur, un peu surpris sans doute, hésite : « Nous avions cru, monsieur Spencer, dit-il, que vous étiez en faveur d'un gouvernement libre dans le sens de gouvernement à restrictions rares, et de laisser hommes et choses très indépendants, en faveur de ce qu'on appelle le *laisser-faire?* » Et le philosophe anglais : « C'est là un malentendu où persistent mes adversaires. Partout, tout en réprouvant l'intention du gouvernement dans les diverses sphères où les activités privées devaient être laissées à elles-mêmes, j'ai soutenu

que, dans sa sphère spéciale qui est le maintien de rapports équitables entre les citoyens, l'action gouvernementale devait être étendue et élaborée. » Il s'agit donc plutôt de la spécialisation du gouvernement que de sa suppression. Seulement je ne sais si l'on ne pourra faire entrer dans la sphère du gouvernement ainsi comprise bien des droits qu'on en aurait préalablement retirés. Le « maintien de rapports équitables entre les citoyens » autorise beaucoup de restrictions à la liberté individuelle, et plusieurs peut-être, qui déplairaient à M. Spencer. Ne pourrait-on pas y trouver, par exemple, la base d'une réglementation de la concurrence industrielle, du taux des salaires, des grèves, etc. Il n'est pas possible d'examiner ici en détail cette question, mais il me paraît bien difficile de trouver une formule qui exprime rigoureusement, en le restreignant ainsi, le droit du gouvernement. Il est des mots comme « rapports équitables » qui laissent trop de portes ouvertes [1]. A propos, par exemple, de la libre concurrence et de la loi de l'offre et de la demande on a pu soutenir avec assez de raison, que, dans bien des cas, les rapports des contractants ne sont nullement équitables. D'un autre côté, charger l'Etat de les régler ou de les améliorer c'est risquer d'introduire le socialisme d'État, le plus opposé aux idées de M. Spencer.

Il ne saurait être question d'examiner ici tous les essais contenus dans le volume que M. de Varigny vient d'offrir aux lecteurs français. Comme étude sociale je retiendrai surtout l'essai intitulé *De la liberté à la servitude*. Il a été publié d'abord comme introduction à un volume d'essais antisocialistes. M. Spencer tâche d'y montrer la supériorité de la coopération volontaire et spontanée sur la coopération forcée. Évidemment sa thèse ainsi présentée obtiendra sans doute l'adhésion de la majorité des lecteurs, mais on peut différer d'opinion avec l'auteur sur la possibilité actuelle de la coopération libre et sur les moyens de la rendre réelle.

M. Spencer commence par rappeler que plus les choses se perfectionnent, plus on se plaint à leur égard. « Aux jours où le peuple n'avait aucun pouvoir politique, on se plaignait rarement de son assujettissement, mais dès que les institutions libres se furent assez établies en Angleterre pour que notre organisation politique fût enviée par les peuples du continent, les accusations contre le gouvernement aristocratique devinrent de plus en plus fortes, jusqu'à ce qu'il se fit un grand élargissement de la franchise, bientôt suivi de plaintes de ce que les choses allaient de travers faute d'un plus grand affranchissement. » Les choses se sont passées de même en ce qui concerne le sort de la femme, ou l'éducation ; et elles se passent encore ainsi pour l'état général de la population, bien que l'état général s'améliore peu à peu. « En présence de progrès sensibles, accompa-

1. Il ne faut pas oublier toutefois que M. Spencer a donné ailleurs plus de précision à ses idées qu'il ne pouvait le faire dans un article.

gnés de cet accroissement de longévité qui, à lui seul, donnerait une preuve concluante d'une amélioration générale, on proclame, avec une véhémence croissante, que les choses vont si mal qu'il faut démolir toute la société et la réorganiser sur un nouveau plan. » Donc, ajoute M. Spencer,... c'est à mesure que le mal décroit qu'on le dénonce avec le plus de véhémence et au moment même où l'on constate la puissance des causes naturelles, on se prend à les trouver impuissantes. »

Le fait signalé par M. Spencer est généralement vrai dans certaines conditions. Il indique que l'évolution des désirs a marché plus vite, comme c'est assez fréquent, que l'évolution de la conduite et de la pratique en général. Il est d'ailleurs, lui aussi, une des « causes naturelles » d'évolution dont M. Spencer vante la puissance, et, à ce titre au moins, il a un rôle légitime. Comme les autres, il peut se fourvoyer et faire plus de mal que de bien, c'est une question à examiner pour chaque cas. En tout cas, il est assez naturel que l'on se plaigne des maux sociaux ou autres, au moment où ils se font le plus cruellement sentir, et il n'est pas douteux que ce moment ne doive être celui où, les sentiments ayant évolué et l'orientation générale de l'esprit s'étant modifiée, des maux moins graves en eux-mêmes que ceux d'autrefois ne sont plus considérables par relation et par leur contraste plus grand avec les aspirations nouvelles et les croyances qui se sont développées.

M. Spencer, au reste, connaît bien les maux actuels, ce n'est nullement un optimiste; il fait un tableau de l'état actuel de la société aussi sombre que les adversaires les plus convaincus de cet état. « Les destinées de la grande majorité ont toujours été et sont encore, assurément, si tristes qu'il est pénible d'y penser. Nul doute que le type actuel d'organisation sociale soit peu satisfaisant pour ceux qui aiment leurs semblables, et nul doute que les activités humaines accompagnant ce type soient loin d'être admirables.... La moyenne de la conduite, sous la pression et l'excitation de la vie sociale telle qu'on la mène maintenant, est, à divers égards, répugnante.... Bien que ceux qui, en si grand nombre, attaquent la concurrence, ignorent étrangement les énormes avantages qui en résultent.... Il n'est pas possible de nier que le mal soit grand et forme une terrible compensation à ces avantages. Le système sous lequel nous vivons maintenant encourage la fraude et le mensonge. Il suggère des falsifications de toutes sortes;... il crée la corruption qui vicie la plupart des relations commerciales;... il encourage la tromperie.... A côté de ces maux secondaires, il faut noter le mal principal, qui est que la distribution opérée par ce système donne à ceux qui la règlent et la surveillent une part du produit total trop grande par rapport à celle qui revient aux vrais travailleurs. » On voit que M. Spencer ne méconnait pas les vices du système actuel de la concurrence, il se demande seulement si ces vices ne sont pas moindres que ceux d'un autre système.

Quels sont les systèmes qu'on peut opposer? M. Spencer envisage les deux principes opposés qu'il appelle la coopération forcée et la coopération volontaire. La coopération volontaire, de sa forme la plus simple jusqu'à la plus complexe, présente ce trait commun que ceux qui y sont intéressés travaillent ensemble de leur propre consentement. Personne ne leur impose de conditions ni d'acceptation. C'est selon le système de la coopération volontaire, que, d'après l'auteur, l'industrie est dirigée partout maintenant dans tous les pays civilisés. Sans doute il peut arriver que dans certains cas les conditions de la coopération volontaire soient acceptées avec répugance, mais l'individu choisit toujours lui-même le parti qu'il doit prendre; l'employé par exemple « accepte un salaire moindre, parce qu'autrement il n'aurait pas d'argent pour se procurer de la nourriture et de la chaleur ». La formule générale n'est pas : « Faites ceci ou je vous y forcerai », mais c'est : « Faites ceci ou quittez votre place et acceptez les conséquences ».

Au contraire l'armée offre l'exemple de la coopération forcée. « Ici, en temps de paix, les devoirs quotidiens — l'astiquage, la parade, l'exercice, la garde et le reste — et en temps de guerre, les diverses opérations du camp et du champ de bataille, se font au commandement, sans qu'il y ait lieu d'exercer un choix.... Au lieu de se soumettre volontairement à des devoirs spécifiés sous peine de renvoi, il faut ici « obéir à tout ordre donné sous peine de souffrance et peut-être de mort ». Cette forme de coopération a été autrefois très répandue, elle perd graduellement de sa rigueur et le système de la coopération volontaire l'a remplacé par degrés.

On comprend le reproche que M. Spencer adresse au socialisme : en organisant le travail autrement que selon l'accord naturel et la concurrence libre, on tend à substituer à la coopération volontaire la coopération forcée et avec celle-ci les abus énormes qui en résultent. On espère en vain, à l'aide d'une organisation bien faite, éviter ces abus; on ne sait pas, quand on construit un plan de réformes sociales, quel sera l'effet produit par les mesures qui apparaissent si séduisantes. Les nouvelles institutions ne sauraient conserver longtemps le caractère que leur auront donné leurs fondateurs, elles se transformeront rapidement. Dans le cas qui nous occupe, la métamorphose est facile à prévoir. Le développement de l'appareil régulateur et gouvernemental sera désastreux. M. Spencer énumère ses inconvénients et conclut ainsi : « Quand une organisation socialiste générale sera établie, le corps vaste, ramifié, consolidé de ceux qui dirigeront ses activités, se servant, sans frein aucun, de toute coercition qui leur semblera utile aux intérêts du système (qui deviendraient, en pratique, leurs intérêts propres), n'hésiterait aucunement à imposer leur règle rigoureuse sur la vie tout entière des travailleurs, jusqu'à ce qu'en définitive se développe une oligarchie officielle, avec des degrés divers, exerçant une tyrannie plus gigantesque et

plus terrible qu'aucune de celles que le monde a vues jusqu'ici ».

Si M. Spencer s'oppose ainsi au socialisme, ce n'est pas en haine du changement, il considère — et avec ses théories philosophiques il ne pourrait dire autrement qu'au prix du plus étrange illogisme — il considère l'état actuel comme un état de transition, il espère et il croit « qu'il y aura dans l'avenir un état social différant autant du présent que celui-ci diffère du passé avec ses barons en cotte de mailles et ses serfs sans armes ». Son opposition au socialisme vient de ce qu'il croit que ce système « arrêterait le progrès vers cet état supérieur et en amènerait un inférieur ».

M. Spencer a certainement raison sur bien des points; je ne voudrais nullement défendre contre lui la forme de socialisme qu'il attaque, plusieurs de ses remarques sont fort justes, et il y a beaucoup à prendre dans ses considérations politiques. Toutefois son système général prête à de nombreuses objections dont quelques-unes sont sérieuses. Il ne nous a pas encore donné, pas plus que les autres théoriciens, la doctrine politique qui nous manque. Ce n'est pas qu'il faille compter sur une théorie qui permettrait d'organiser convenablement le monde social, mais nos connaissances actuelles permettraient de se faire une conception rationnelle de la direction à prendre, des besoins à satisfaire et des moyens généraux d'y arriver. On pourrait au moins montrer la fausseté de quelques opinions ou impressions très répandues, faire voir sur quels malentendus et sur quelles erreurs d'observation elles reposent. Malheureusement diverses raisons s'opposent à la formation, à la coordination et à la diffusion des idées saines : les conditions actuelles de la vie politique, l'état de division, pour ainsi dire, des connaissances nécessaires, réunies rarement chez la même personne, l'étroitesse générale des vues, l'attachement obstiné (sauf parfois pour des raisons d'intérêt personnel) à des opinions dont l'expérience montre assez aisément la mauvaise qualité, le défaut de logique et l'incapacité de tenir compte de facteurs très complexes. Il serait à désirer que les sociologistes et les philosophes s'occupassent de dégager les idées qu'enveloppent les données des sciences psychologiques et sociales. Leurs erreurs pourraient être de mince importance; car leurs opinions ont beaucoup de chances pour être d'abord peu suivies, et les vérités sur lesquelles ils s'accorderaient finiraient peut-être par avoir quelque bonne influence.

Je souhaite donc que le livre de M. Spencer porte ses fruits, toutefois je dois indiquer certaines réserves qui me paraissent devoir restreindre la portée de ses théories. D'abord il n'existe pas la différence qu'il croit voir entre la coopération volontaire et la coopération forcée. Sans doute il n'a pas de peine à montrer la supériorité générale de la première sur la seconde. Mais il est des cas où cette supériorité disparait, car il n'y a plus entre les deux de différence perceptible. Quand l'homme, dit Spencer, « est sous la coercition impersonnelle de la nature, nous l'appelons libre; tandis que, lorsqu'il est soumis à la

coercition personnelle de quelqu'un au-dessus de lui, nous l'appelons, selon le degré de sa dépendance, esclave, serf ou vassal ». Or, prenons les cas même que nous donne M. Spencer comme type de la coopération volontaire et de la coopération forcée. Le soldat qui exécute un commandement pour n'être pas emprisonné ou fusillé fait de la coopération forcée; l'employé qui accepte un salaire restreint « parce qu'autrement il n'aurait pas d'argent pour se procurer de la nourriture et de la chaleur » offre un cas de coopération libre. N'est-il pas bien visible, cependant, qu'il dépend en ce cas de celui qui l'emploie, aussi bien — ou peu s'en faut, si peu qu'on n'en doit pas tenir compte — que le soldat? Ce n'est plus en ce cas de la nature impersonnelle qu'il dépend, il est manifeste que, dans ce cas, l'employeur peut faire descendre ses offres aussi bas qu'il le faut pour que le sort proposé par lui paraisse juste préférable à la mort comme doit le paraitre aussi le sort de tous ceux qui sont soumis à la coopération forcée. Je sais bien qu'il y a des raisons pour que les choses n'en viennent pas toujours à cette extrémité, mais le jeu irrégulier des lois économiques et l'imperméabilité, pour ainsi dire, de la matière sociale permet que cela se produise de temps en temps.

La coopération vraiment libre ne serait pas celle qui résulte de la concurrence naturelle, mais celle qui résulterait d'une concurrence sagement organisée. Que cette organisation soit difficile, personne ne le conteste; qu'en voulant l'organiser on risque d'aggraver les maux qu'on prétend soulager, cela n'est pas discutable non plus. Il n'en reste pas moins que la vraie liberté ne ressort nullement d'une lutte pour la vie dans laquelle les meilleurs risquent d'avoir la pire situation grâce aux différentes fatalités sociales qui pèsent sur l'homme et qui crée à côté d'égalités injustes, des inégalités très nuisibles. M. Spencer ne peut donc identifier le système de la concurrence avec celui de la coopération libre. On ne peut davantage identifier absolument le système de l'intervention de l'État avec celui de la coopération forcée, car on peut supposer et on pourrait proposer certaine intervention de l'État qui aurait pour objet et même pour résultat de rendre précisément la coopération sociale plus réellement libre qu'elle ne l'est aujourd'hui en facilitant l'équilibre des différentes forces sociologiques, en empêchant la coercition individuelle de s'exercer dans certains cas de concurrence. Je sais bien les dangers de cette intervention de l'État, et qu'il faudrait sans doute tâcher de la réduire au minimum, mais il ne faut pas se refuser à voir aussi les inconvénients de la non-intervention. Au reste, cela rentrerait, à quelques égards, dans la formule de M. Spencer qui demande à l'État d'assurer, entre les individus, des rapports équitables. Il se peut aussi que l'on doive d'abord s'adresser à l'État pour arriver par la suite à se passer de lui, et commencer encore par la coopération forcée pour arriver ensuite à la coopération volontaire, ce qui est conforme à l'évolution générale des sociétés et aux théories de M. Spencer. Des comparaisons fondées

sur la biologie et la psychologie pourraient illustrer ceci. Les choses qui se font à l'aide de l'intervention du moi, de la volonté consciente et réfléchie, se font souvent moins bien que celles qui s'exécutent automatiquement, mais il faut passer souvent par le premier mode d'action avant d'arriver au second. Les doigts du pianiste ne coopèrent librement entre eux qu'après avoir longtemps été soumis à la coopération forcée. Et toutes les fois en général, qu'il faut modifier une action ou combiner nos énergies selon une forme nouvelle, l'intervention du moi, de l'état individuel, est utile ou nécessaire. De même le moi doit veiller à l'équilibre général, à ce que la concurrence naturelle n'étouffe pas trop, en prenant une excessive importance, la liberté de tel ou tel élément psychique utile à l'ensemble de la personnalité. Il se peut que le rôle social de l'État soit analogue et comporte une activité plus large que ne l'admet M. Spencer.

L'Essai sur l'*Organisme social* qui ménage une sorte de transition entre les études sociales et celles qui se rapportent à la philosophie des sciences naturelles n'apprend pas grand'chose de neuf aux lecteurs ordinaires de M. Spencer. Il n'en est pas moins intéressant. Après avoir peut-être abusé de l'analogie présentée par les sociétés et les organismes, il se peut qu'on tende maintenant à ne pas en tenir suffisamment compte. Il n'est donc pas inutile de lire l'étude de M. Spencer. Peut-être pourrait-on lui reprocher à lui-même, — très rarement à la vérité — d'exagérer certaines différences. M. Spencer oppose très nettement à certains égards la vie sociale et la vie individuelle : « Si, dans les corps individuels, dit-il, le bien-être de toutes les autres parties est, justement, subordonné au bien-être du système nerveux dont les activités de plaisir ou de douleur constituent ce qui est bon et ce qui est mauvais dans la vie, il n'en va pas de même, à beaucoup près, dans les corps politiques. Il est bon que les vies de toutes les parties d'un animal soient fondues dans le tout, parce que le tout a une conscience corporelle capable de bonheur ou de malheur. Mais il n'en est pas ainsi, dans une société, puisque ses unités vivantes ne perdent pas, ne peuvent pas perdre leur conscience individuelle, et puisque la communauté, comme tout, n'a pas de conscience collective. C'est pourquoi on ne pourra jamais, équitablement, sacrifier le bien-être des citoyens à quelque prétendu avantage pour l'État, et pourquoi, d'autre part, l'État, n'a de raison d'être que pour contribuer à l'avantage des citoyens. La vie collective doit ici être subordonnée à celle des parties, au lieu de subordonner les vies des parties à la vie collective. » Sans doute, par rapport au problème qu'envisage M. Spencer il y a des différences entre l'organisme et la société, mais il me semble que M. Spencer ne les précise pas suffisamment et que son interprétation est discutable. Il accorde trop d'importance peut-être à la conscience, tout au plus peut-on voir dans la différence entre la conscience totale de l'organisme et la conscience pour ainsi dire moléculaire des sociétés (et encore y

aurait-il bien des réserves à faire à ceci), le signe de l'état différent de la systématisation des éléments dans le corps social et dans l'organisme individuel. Que de cette différence dans la nature même des choses résultent des différences dans la nature des devoirs, cela n'est guère douteux, mais M. Spencer paraît les avoir exagérées et ne pas les avoir indiquées avec une suffisante précision. Il n'est pas tout à fait juste, à mon avis, d'opposer l'individu à l'État comme la vie individuelle à la vie collective, ou bien, si l'on donne au mot « État » un sens qui permette ce rapprochement, il n'est plus exact de dire que l'on ne doit jamais sacrifier le bien-être des citoyens au bien de l'État. La question au reste est assez complexe, et la manière même dont il faut la poser ne laisse pas que d'être difficile.

Les essais sur la philosophie scientifique contiennent une intéressante critique des vues des naturalistes contemporains. M. Spencer se plaint que les sucesseurs de Darwin aient trop rétréci les vues du grand naturaliste, en ne prenant dans son œuvre que la théorie qui y était déjà le plus en vue, mais laissait encore place pour d'autres à côté d'elle. Spencer tâche d'établir que la sélection naturelle ne peut être l'unique facteur de l'évolution des êtres organisés. Il attaque vigoureusement les théories de Weissmann et cherche à montrer la réalité et l'importance des effets de l'usage et du non-usage des parties et de l'hérédité des modifications acquises. Cette importance n'intéresse pas seulement les sciences naturelles. M. Spencer croit que « la réponse correcte à la question de savoir si les caractères acquis sont, ou non, héréditaires, décidera de la correction des croyances non seulement en biologie et en psychologie, mais aussi en éducation, en morale et en politique [1] ».

En somme, le nouveau volume de M. Spencer pourra être très utile à ceux qui ne se sont pas tenus au courant des précédentes publications du philosophe anglais. Il intéressera aussi les autres. Les idées d'un penseur qui est certainement une des plus fortes intelligences de notre temps sont toujours bonnes à connaître et à examiner. Peut être en ce moment la vogue de la philosophie de M. Spencer a-t-elle diminué chez nous. Méfions-nous de la réaction qui peut la suivre, et si nous n'acceptons pas plusieurs parties de son œuvre, n'oublions pas que c'est à lui que nous devons pour une bonne part plusieurs théories encore solides, et, en particulier, cette idée de l'évolution universelle, qui ne constitue pas toute la philosophie, et qui n'est pas inébranlable en l'entendant comme il a fait, mais qui est devenue comme une forme de l'esprit moderne et qui a tant influé sur notre façon de considérer les questions [2].

Fr. Paulhan.

1. On trouvera dans la *Revue philosophique* de janvier 1894 un compte rendu de *The inadequacy of natural selection* fait par M. Arréat.

2. Pour les lecteurs qui aiment à trouver dans un auteur des détails personnels et des renseignements sur son mode de penser autres que ceux que fournit par

J.-E. Alaux. Philosophie morale et politique (in-8, 1893, Félix Alcan).

Les études réunies en ce volume sont, quelques-unes de morale théorique, la plupart de morale appliquée aux problèmes sociaux. Elles sont de diverses époques : conférences, lectures faites à l'Institut, articles de revues et de journaux. M. Alaux s'y applique à déterminer les rapports de la morale et de la politique, en distinguant, en séparant l'une de l'autre. A la politique il assigne pour objet le droit; à la morale, le bien. Mais la question du droit est aussi une question de morale, et des plus difficiles : d'où vient que beaucoup de philosophes « confondent les deux sciences, chargeant l'État de procurer le règne du bien ».

Études de morale générale. — Elles forment la première partie de l'ouvrage. On y trouve, clairement exposés, les principes bien connus de la morale spiritualiste. De ces principes, auxquels s'arrête le sens commun, il en est deux sur lesquels insiste l'auteur et que nous ne saurions admettre. Avec toute l'école spiritualiste il soutient : 1° que le libre arbitre nous est attesté par le sentiment intime et doit être considéré comme un fait de conscience; 2° que l'idée de devoir ou d'obligation se fonde sur celle de bien, s'explique par celle de bien.

On sait que Victor Cousin ne jugeait pas nécessaire de lier la liberté à l'obligation, de partir de celle-ci pour conclure à celle-là. « Cette preuve de la liberté, disait-il, est bonne sans doute; mais Kant s'est trompé en la croyant la seule preuve légitime. Il est inouï qu'il ait ici préféré l'autorité du raisonnement à celle de la conscience, comme si la première n'avait pas besoin d'être confirmée par la seconde; comme si, après tout, ma liberté ne devait pas être un fait pour moi! Il faut avoir une grande peur de l'empirisme pour se défier du témoignage de la conscience; et, après une telle défiance, il faut être bien crédule pour avoir une foi sans bornes dans le raisonnement. Nous ne croyons pas à notre liberté comme nous croyons au mouvement de la terre. La plus profonde persuasion que nous en ayons vient de l'expérience continuelle que nous en portons avec nous. Est-il vrai qu'en présence d'un acte à faire je peux vouloir ou ne pas vouloir faire cet acte? Là est toute la question de la liberté.... Je sens en moi, avant sa détermination, la force qui peut se déterminer de telle manière ou de telle autre. En même temps que je veux ceci ou cela, j'ai conscience d'être le maître de ma résolution, de pouvoir l'arrêter, la continuer, la reprendre. L'acte volontaire a-t-il cessé, la conscience du pouvoir qui l'a produit ne cesse pas : elle demeure avec ce pouvoir lui-même, qui est supérieur à toutes ses manifestations [1]. »

elle-même toute œuvre philosophique ou littéraire, je signalerai une note assez curieuse de la page 34, concernant les rapports succincts qu'a entretenus M. Spencer avec la philosophie de Kant, et les dispositions de M. Spencer comme lecteur des ouvrages d'autrui.

1. *Du vrai, du beau et du bien*, 14e leçon, p. 352.

M. Alaux suit Cousin. Il ne croit pas cependant que la conscience saisisse en elle-même cette « force » qui peut se déterminer de telle manière ou de telle autre, ce « pouvoir » qui produit l'acte volontaire et qui ne cesse pas avec l'acte produit. Il ne sent pas, comme Cousin, cette force, ce pouvoir métaphysique. L'école, dit-il, va peut-être trop loin, quand elle invoque en faveur de la faculté un témoignage direct de la conscience, qui ne s'applique qu'à l'acte. Ce qui est un fait de conscience, c'est l'acte libre, et sans nul doute possible, car c'est bien comme libre qu'il se présente à la conscience, puisqu'on se l'impute à soi-même, et qu'on le distingue ainsi de tel autre acte que l'on ne s'impute pas. On passe ensuite de l'acte libre à la liberté, comme du sentiment éprouvé à la faculté de sentir.

« Ai-je la conscience directe de ma volonté, de mon activité libre? Non de mon activité en soi, mais de mon agir; non de ma volonté, mais de mon vouloir. Ai-je la conscience de mon intelligence, de ma sensibilité? Non, mais de mon penser, de mon sentir. J'ai conscience de pensées miennes, par où je me sais intelligent; de sentiments miens, par où je me sais sensible. De même, j'ai conscience d'actions, ou, pour mieux dire, de résolutions, de volitions, de directions d'action, miennes, par où je me sais capable d'agir de moi-même, principe d'une activité d'emprunt, maître de mon vouloir, libre....

« L'acte libre est un fait : il n'y a point de raisonnement qui tienne contre un fait. On raisonne contre le libre arbitre : mais quel raisonnement peut en ébranler la certitude? Car ce n'est pas le raisonnement, c'est le sentiment, qui nous le donne. Nous nous sentons libres : il suffit. Nous nous imputons les actes de notre volonté : donc ils sont nôtres, et d'une volonté libre. En faut-il davantage? Quand vous déclarez que voilà une table, quelle preuve en avez-vous, sinon que vous la touchez? C'est une manière de sentir, et vous en croyez vos sens. Pourquoi le sentiment du libre serait-il une illusion, plus que celui du solide, ou tout autre?...

« En présence d'un fait, comme tout raisonnement tombe, tombe aussi toute hypothèse qui lui serait contraire. Comment se prouve un fait? Il se voit, il se touche, il se sent. C'est un fait que nous sommes libres. Qu'en savons-nous et quelle preuve en avons-nous? Nous nous imputons, dans la conscience que nous en avons, certains actes; nous nous sentons libres[1]. »

Telle est l'analyse dont se satisfait M. Alaux. Nous ne voyons pas qu'il entre dans l'examen de la vraie question. Il semble qu'à ses yeux *libre* soit tout simplement synonyme de *volontaire*. Que j'aie conscience d'actions, de résolutions, de volitions miennes, comme de sentiments miens, comme de pensées miennes, voilà qui est certain, mais qui n'est pas mis en doute. Volitions, sentiments et idées sont également miens, comme procédant également de ma nature mentale. Faits

1. *Philosophie morale et politique*, p. 19.

de conscience au même titre. Je les distingue, je les classe : de là les différentes facultés auxquelles je les rapporte. Mais la conscience que j'en ai ne m'apprend nullement s'ils ne sont pas tous également les effets nécessaires de mes états de conscience antérieurs, s'ils ne sont pas tous également soumis à la loi de causalité naturelle. Et c'est précisément la question de la liberté. L'acte volontaire n'est libre que s'il fait exception à l'enchaînement causal des phénomènes, au déterminisme que l'on voit s'élever des étages inférieurs de la connaissance aux étages supérieurs, et qui apparaît comme la forme universelle de l'explication scientifique. Eh bien, on peut soutenir, d'après la critique de l'infini, que cette exception est possible ; on peut l'affirmer réelle, sur des motifs moraux jugés décisifs ; on peut dire que c'est un objet de croyance rationnelle, non certainement un fait d'observation psychologique. Un fait! Comment expliquez-vous que ce prétendu fait ait été de tout temps matière de controverses, que tant de philosophes l'aient nié, que l'universel déterminisme soit professé par un si grand nombre d'esprits? Si la liberté était un fait d'observation psychologique, tous ceux qui étudient l'esprit humain devraient la constater et la reconnaître sans difficulté. C'est vraiment quelque chose de bien singulier qu'un fait d'observation qui échappe si facilement aux observateurs.

Mais, dites-vous, mon acte volontaire est mien en ce sens que je me l'impute à moi-même, non à une cause étrangère, que je m'en sens responsable ; il est donc libre. — Les mots *imputation*, *responsabilité* sont ici équivoques. Ils peuvent n'exprimer que le caractère volontaire de l'acte, par opposition aux faits de conscience d'une autre espèce, c'est-à-dire à ceux qui ne se rapportent pas à la volonté. Ils n'ont pas en réalité d'autre signification ni d'autre portée tant qu'on ne sort pas de la pure observation psychologique. Il est clair qu'ils ne sauraient, en ce sens, être allégués contre le déterminisme. Quand je m'impute un acte, j'entends que cet acte dépend de moi. Mais qu'est-ce que ce *moi* dont l'acte dépend, et qu'est-ce que cette dépendance? Ce moi ne comprend-il pas les phénomènes mentaux qui ont précédé et conditionné l'acte? N'en est-il pas la synthèse? Pourquoi cette dépendance ne se ramènerait-elle pas au genre de causalité qui, *a priori*, semble régir toute production de phénomènes? Pourquoi sous ce signe *moi* devrait-on voir une cause d'un autre genre?

Si l'imputation et la responsabilité sont entendues au sens moral, il ne s'agit plus d'un simple fait de conscience. On déduit la liberté du sentiment de responsabilité morale ; mais ce sentiment veut être analysé : il enveloppe la croyance rationnelle à l'obligation catégorique. On revient donc, peut-être sans s'en rendre compte, au postulat kantiste de la liberté, mais en l'obscurcissant par la manière dont on le conçoit et dont on l'énonce. Le rapport de la liberté à la responsabilité morale, directement envisagée, est certainement plus obscur que le rapport de la liberté à l'obligation. Il se comprend, en effet, qu'il

faut de réels possibles, s'il y a de réels impératifs, et que la notion absolue du devoir est ruinée, si la violation du devoir n'échappe pas à la nécessité; mais beaucoup moins aisément que le libre arbitre, c'est-à-dire l'introduction d'une certaine contingence dans le cours de l'activité humaine, est la condition nécessaire de la responsabilité morale. La responsabilité jointe à la contingence semble ajouter un mystère à un mystère. C'est de l'idée d'obligation catégorique que celles de responsabilité morale et de liberté tirent, l'une aussi bien que l'autre, toute leur clarté et toute leur force.

Pour montrer que l'acte libre est un fait de conscience indubitable, M. Alaux compare le sentiment du libre au sentiment du solide. « Quand vous déclarez, dit-il, que voilà une table, quelle preuve en avez-vous, sinon que vous la touchez? » On a le sentiment du solide, et l'on croit au solide : pourquoi le sentiment du libre serait-il plus illusoire que celui du solide? — La comparaison est singulièrement malheureuse aux yeux de l'idéaliste. Le libre arbitre est bien compromis s'il n'a pas plus de réalité que la dureté des corps. M. Alaux ignore-t-il ou refuse-t-il de reconnaître que de notre constitution mentale, des lois de notre sensibilité, viennent les qualités tactiles et visuelles que nous attribuons aux objets extérieurs? Le sentiment du solide nous trompe, puisqu'il nous fait supposer inhérente à la table que nous touchons une qualité qu'y met notre esprit : pourquoi n'en serait-il pas de même du sentiment du libre? Le sentiment du solide n'implique pas une solidité objective : pourquoi le sentiment du libre impliquerait-il une liberté objective?

Passons aux rapports des idées de devoir et de bien. Sur cette question, comme sur celle de la démonstration de la liberté, M. Alaux se montre opposé à la méthode et à la doctrine de Kant, et fidèle aux enseignements des maîtres de l'école spiritualiste. Rappelons que, d'après Kant, c'est la loi morale, l'obligation qui fonde et rend possible le concept du bien rationnel et absolu, non le concept du bien absolu qui explique et fonde la loi morale. Cette thèse est contraire à un préjugé fort naturel; aussi Kant lui donne-t-il le nom de paradoxe : c'est, dit-il, le paradoxe de la méthode à suivre dans la critique de la raison pratique. Cousin, pour qui la philosophie devait toujours s'accorder avec le sens commun, ne pouvait manquer de rejeter ce paradoxe dont la portée lui échappait. Il y voyait une interversion inadmissible de l'ordre logique des idées morales. « Le bien, pour Kant, enseignait-il, c'est ce qui est obligatoire. Mais logiquement, d'où peut venir l'obligation d'accomplir un acte, sinon de la bonté intrinsèque de cet acte?... Si un acte doit être accompli et si un acte ne doit pas l'être, c'est qu'apparemment il y a une différence essentielle entre ces deux actes. Fonder le bien sur l'obligation au lieu de fonder l'obligation sur le bien, c'est donc prendre l'effet pour la cause, c'est tirer le principe de la conséquence. Si je demande à un honnête homme qui, malgré les suggestions de la misère, a respecté le dépôt

qui lui avait été confié, pourquoi il a fait cela ; il me répondra : Parce que c'était mon devoir. Si j'insiste, si je lui demande pourquoi c'était son devoir, il saura très bien me répondre : Parce que c'était juste, parce que c'était bien. Arrivé là, toutes les réponses s'arrêtent ; mais les questions s'arrêtent aussi.... Les vérités premières portent avec elles leur raison d'être. Or la justice, la distinction essentielle du bien et du mal dans les relations des hommes entre eux, est la vérité première en morale [1]. »

M. Alaux, à son tour, reproche à Kant de faire, en morale, du principe la conséquence, et de la conséquence le principe. Pour lui, comme pour Cousin, le bien est la raison du devoir. « On est, dit-il, obligé au bien. Est-il bien parce qu'on y est obligé? Mais quelle serait alors la raison de l'obligation? On y est obligé, parce qu'il est le bien. Qu'est-ce donc que le bien? Le bien est ce que la raison propose à la volonté, l'être même tel que le comprend la raison, la perfection de l'être, l'ordre, la loi : il est ce qui doit être, et il doit être voulu parce qu'il est ce qu'il doit être. *Et vidit quod erant valde bona*, il vit que cela était très bon : Dieu, créant les choses, les veut parce qu'elles sont ce qu'elles doivent être, parce qu'elles sont ce que, en Dieu, même, la raison propose à la volonté. Le bien est la loi au sens philosophique non moins qu'au sens moral : ordre, et commandement. Commandement, parce qu'il est ordre [2]. »

Plus loin, revenant sur le même sujet, il proteste contre l'arbitraire de l'impératif catégorique, qui commande sans raison. « L'idée du devoir n'est pas l'idée du bien, mais de l'obligation du bien. Kant fonde le bien sur l'obligation même : une action est bonne à ses yeux parce qu'elle est obligatoire : elle est obligatoire en vertu d'un commandement de la loi morale. Obligatoire parce qu'elle est obligatoire : car dire que la loi morale commande, c'est dire qu'elle oblige. Et pourquoi commande-t-elle? Parce que tel est son bon plaisir. Commandement absolu, impératif catégorique. Qui ne protesterait, avec M. Janet, contre ce commandement militaire, cet arbitraire d'une loi sans raison [3]? »

La question du rapport des idées de devoir et de bien est fondamentale en éthique : on comprend que nous ne pouvons songer à la traiter dans un article sur le livre de M. Alaux. L'école spiritualiste, en faisant du concept de bien le principe de la morale, a pris une position menacée, d'un côté, par l'école criticiste, et, de l'autre, par les écoles empiriques. Pour s'y tenir et s'y défendre, elle est tenue de définir le bien, de préciser cette idée vague et confuse qu'elle a reçue du sens commun, d'y trouver quelque chose de spécifique qui ne soit ni le devoir ni le bonheur. Tâche difficile. En lisant les moralistes qui

1. *Du vrai, du beau et du bien*, 14e leçon, p. 350.
2. *Philosophie morale et politique*, p. 86.
3. Page 93.

cherchent au devoir une raison dans une idée antérieure de bien, on s'aperçoit qu'ils ne peuvent, dans leurs analyses, rester conséquents au principe qu'ils ont adopté. Dans ce bien, qui leur paraît rendre compte du devoir, le sens commun avait déjà introduit une idée de devoir. Ils tournent dans un cercle. Le bien, dit M. Alaux, est « ce qui doit être ». Que peut signifier en cette proposition, *doit être*, si ce n'est : *doit être voulu*? Le bien expliquait le devoir, et voilà le devoir qui sert à définir le bien. M. Alaux vient de s'élever avec force contre l'absolutisme d'une loi morale qui commande sans raison; et tout aussitôt il est obligé de reconnaître que cet absolutisme est inévitable et qu'il est impossible de trouver une raison, un pourquoi à l'idée de devoir, quel que soit l'objet auquel paraisse s'appliquer directement cette idée. « Pourquoi dois-je vouloir ne pas faire le mal? Parce que le mal me serait nuisible? Mais pourquoi ne dois-je pas vouloir me nuire? Parce qu'il serait nuisible à autrui? Mais pourquoi ne dois-je pas vouloir nuire à autrui? Parce que les conditions d'existence de la société me le défendent? Mais pourquoi dois-je tenir compte des conditions d'existence de la société? Et que me fait l'existence de la société si je rends la mienne heureuse? Après moi le déluge ! J'aurai mal fait; mais pourquoi ne dois-je pas mal faire? Pourquoi dois-je? En vérité, il n'y a pas de pourquoi. Je dois, voilà tout. Cela est absolu [1]. »

Études de philosophie politique. — Il y en a une très éloquente et où nous retrouvons nos propres sentiments : *Les responsabilités solidaires* (écrite en novembre 1870, à propos de la guerre avec la Prusse). Presque toutes les autres méritent l'attention, tant par l'importance des questions examinées que par la discussion sérieuse et bien conduite dont chacune est l'objet. Nous signalerons particulièrement celles qui traitent du rôle de l'État dans les questions économiques, du divorce, du serment en justice, de la vraie démocratie. M. Alaux y défend la propriété du sol, l'intérêt du capital, le régime du salaire. Il se prononce contre l'impôt progressif, où il voit l'oppression et la spoliation du riche. Il s'élève contre le mandat impératif, auquel il oppose le principe de l'indivisible souveraineté nationale. Il demande des conditions de capacité pour l'électorat (brevet d'études primaires) et pour l'éligibilité (l'une de nos licences). Il soutient qu'il n'y a rien à changer à la formule du serment où le mot *Dieu* exprime très bien l'idée et le sentiment de l'absolu qu'il y a dans la justice. Il reproche à notre loi du divorce de ne point admettre le divorce par consentement mutuel, et de ne point autoriser, quand le divorce est prononcé pour cause d'adultère, le mariage entre l'époux coupable et son complice La dissolubilité du lien conjugal, dit-il, ne s'explique et ne se justifie que par la distinction du civil et du moral. Pourquoi ne pas suivre jusqu'au bout les conséquences de cette distinction? « La loi qui, par crainte

1. Page 94.

d'encourager l'adultère, aura refusé de régulariser l'amour, n'aura-t-elle pas favorisé le libertinage [1] ? »

Nous n'aurions que fort peu de réserves à faire sur les opinions économiques et politiques de M. Alaux. Mais son libéralisme extrême en matière de divorce nous parait soulever des objections sérieuses. Il se fonde, croyons-nous, sur une fausse conception du mariage civil, assimilé, à tort, aux contrats civils quelconques, et, plus généralement, sur une conception inexacte de la séparation du droit et du bien. On peut se faire du divorce deux idées très différentes. On peut le considérer comme l'expression de la responsabilité des époux, comme la sanction de leurs obligations mutuelles. Ainsi compris, il ne sera admis que pour des cas déterminés; on ne le fera dépendre ni de la volonté d'un seul des époux, ni même du consentement mutuel, lequel d'ailleurs se réduit souvent en réalité à la volonté d'un seul, et précisément du coupable. Mais on peut voir dans le divorce la conséquence d'une liberté personnelle qui s'élève au-dessus de tout engagement. Il est clair que cette conception altère l'idée du mariage, en lui ôtant, dans l'esprit des conjoints, au moment même où ils se marient, le caractère de la perpétuité. On peut dire qu'elle l'atteint dans son principe même, puisqu'elle le nie comme contrat personnel. C'est une théorie du libre amour où il ne reste du mariage que le nom. En cette question, comme en beaucoup d'autres, il y a ce qu'on voit et ce qu'on ne voit pas. Le mal auquel remédie le divorce est visible et frappant. Mais le législateur doit aussi s'inquiéter du mal que le divorce peut produire, mal qui par sa nature échappe à l'observation externe et que, pour cette raison, doivent facilement contester les esprits superficiels, incapables de suivre en ses conséquences éloignées l'action des causes psychologiques et morales.

F. PILLON.

Comte **Léon Tolstoï**. RELIGION UND MORAL. — **W. M. Salter**. DIE ETHISCHE LEBENSANSICHT (Berlin, Dümmlers, 1894).

La *Revue* a annoncé l'an dernier la fondation, en Allemagne, d'une « Société pour la culture morale ». Cette Société accepte, en principe, comme les « Sociétés morales » américaines, l'existence d'une morale qui serait indépendante des religions positives, ou même de la religion. Elle a cru devoir, néanmoins, adresser à ses membres et à quelques personnes étrangères, par la voie du journal hebdomadaire *Ethische Cultur*, que dirige M. G. de Gizycki, les deux questions suivantes : 1° Qu'entendez-vous par religion? 2° Pensez-vous qu'il puisse exister une morale indépendante de la religion, telle que vous la définissez?

1. Page 345.

Deux réponses viennent d'être publiées sous forme de brochure. L'une est du comte Léon Tolstoï, l'autre de M. W. M. Salter, écrivain bien connu des lecteurs du *Monist* et de l'*Open Court*.

La réponse de M. Salter me paraît simple et raisonnable. Pour lui, une vue scientifique du monde ne suffit pas, il faut qu'une vue morale du monde s'y ajoute. Ces deux vues ne peuvent d'ailleurs se contredire, et notre doctrine de la vie ne saurait non plus faire violence à nos tendances, à nos instincts naturels. Que doit-elle être, pour avoir une valeur pratique? Quelle marque doit-elle imprimer à nos pensées, à notre personnalité intérieure, et, par là, à nos actions? L'essentiel est, selon M. Salter, qu'elle nous porte à faire le nécessaire pour introduire dans le monde plus de justice. « Qu'un temps meilleur vienne, celui de l'amour et de la fraternité! » Voilà la prière, en quelque sorte, que l'homme devrait faire chaque jour. Toute religion qui arrive à justifier le mal, si indirectement que ce soit, est fausse. La religion aurait pour unique objet de confondre la volonté de Dieu avec le plus haut idéal de l'homme. Une conception religieuse de l'univers, réduite à ces termes, n'altérerait aucunement la science; elle la compléterait.

Cette réponse ne contient sans doute pas tous les éléments du problème; mais, du moins, elle est sensée. Avec Tolstoï, la scène change, et nous trouvons chez lui une étrange confusion d'idées sous l'apparente précision du raisonnement et du langage. Une question se pose, dit-il, qui dépasse la science et la morale positive; c'est de connaître le rapport de notre existence actuelle et précaire avec le monde infini au sein duquel nous vivons. Le paganisme a cherché le sens de la vie, soit dans le bien de la personne, soit dans les relations de l'individu avec la famille, l'État et l'humanité; le vrai christianisme le cherche dans le culte du Créateur qui a jeté l'homme sur cette terre. Et sous le titre de paganisme, Tolstoï range le bouddhisme, « paganisme négatif », le taosisme, le mahométisme, les formes défigurées du christianisme, le spiritisme à ses débuts, puis, un peu plus haut, le culte des ancêtres pratiqué en Chine et au Japon, le positivisme. Mais la pensée chrétienne supérieure, conclut-il, tend à dominer, celle qui prépare l'homme à servir aux fins de la *volonté* qui gouverne l'univers. Cette pensée, d'ailleurs, si elle n'a toute sa portée que dans le christianisme, a été ébauchée depuis longtemps par les Pythagoriciens, les Thérapeutes, les Esséniens, les Égyptiens, les Perses, les Brahmines, les Taosistes, dans leurs meilleurs représentants. Quiconque n'est pas chrétien reste donc un inférieur, sans le savoir. Tout homme, qu'il le veuille ou non, porte en lui une de ces religions, comme il a un cœur; il est dans une certaine relation avec le monde qui l'environne.

Je ferai remarquer, avant d'aller plus avant, et sans méconnaître dans ces vues une part de vérité, combien une pareille distribution des religions est fantaisiste. Elle l'est au point que Tolstoï se voit

contraint de les dédoubler et n'arrive à son christianisme supérieur que par une épuration. Cette parfaite doctrine chrétienne, il la prépare même de si loin qu'elle n'est plus absolument une nouveauté. Elle ne saurait l'être, car Tolstoï, en même temps qu'il signale et trace au hasard une sorte d'évolution religieuse, incline de bonne foi au paradoxe de Rousseau et voudrait placer l'âge d'or aux débuts de notre espèce, la sagesse dans les enfants. Nous y venons en effet, et voici que la question s'embrouille.

Affaire de philosophie et de science que votre religion, pourra-t-on dire à Tolstoï. Il sent bien l'objection, et veut s'en défendre. Les philosophies donc, selui lui, sont postérieures; elles n'ont fait que marcher dans le sentier des religions. Plus encore, la religion supérieure a précédé tout le reste; les simples la portent en eux et la pratiquent. Mais d'où leur vient-elle? D'une révélation universelle, non écrite en aucun livre, qui éclaire plutôt certaines âmes, comme le soleil frappe directement de ses rayons certaines surfaces des objets.

Tolstoï oublie, cependant, que toutes les religions ont été et sont des philosophies, qu'elles ont valu ce que valait leur philosophie, et que la philosophie à son tour ne vaut jamais plus que la science qui la soutient; il oublie que l'histoire ne connaît pas les répartitions artificielles de sa critique, et qu'enfin cette révélation indéterminée, où il cherche son point d'appui, reste quelque chose de vague et nous laisse à notre sentiment personnel, au subjectivisme le plus dangereux. On s'en convaincra par un exemple. Dans les conflits moraux, quelle lumière décidera? A quel signe reconnaîtrons-nous cette volonté divine, à laquelle Tolstoï déclare que nous devons sacrifier les intérêts de notre famille, de notre cité, de notre patrie? Un tel signe ne peut se rencontrer, à moins d'accepter une révélation positive, et l'on n'ignore pas que Tolstoï dénie à peu près à l'Évangile le caractère divin. Son mysticisme (qu'on me pardonne ces jugements bien sévères à l'égard d'un homme de cette valeur) s'est créé un christianisme à son usage. Quel formidable *ad libitum*! Voilà le « sentiment » laissé maître de la vie, l'individu affranchi des devoirs positifs qui ont pris corps dans les institutions sociales, toute l'expérience humaine sacrifiée à un idéal indéfini, chimérique! C'est le dernier excès des religions individualistes, qui ont proposé pour fin à chaque homme *son* salut, et la conclusion logique du tolstoïsme n'est pas une religion, une morale, mais la dissolution des sociétés et l'anarchie.

Tolstoï compare les moralistes qui veulent se passer de religion aux enfants qui mettent en terre une plante sans ses racines. On comparerait plus justement encore le moraliste dédaigneux des fins pratiques au chien de la fable qui lâche sa proie pour l'ombre.

L. ARRÉAT.

Von Samson-Himmelstjerna. Die Sittlichkeit'slehre als Naturlehre. Leipzig, Duncker et Humblot, 1894, 1 vol. in-8, 116 p.

La brochure de M. de Samson-Himmelstjerna est présentée comme un ouvrage d'éducation destiné à suppléer à l'insuffisance de l'enseignement ordinaire de la morale. L'occasion de sa composition est un appel adressé au public par la *Société allemande pour la culture morale*. Le but est de montrer la possibilité d'une morale fondée sur la conception scientifique de l'univers. L'auteur est évolutionniste en ce sens qu'il voit dans le monde moral le produit des lois de la vie ; mais l'esprit qui le dirige est assez différent de celui qui a inspiré les *Data of Ethics*. A notre sens, il répond beaucoup mieux aux exigences de la critique philosophique.

La morale évolutionniste esquissée ici rompt nettement avec l'optimisme hédoniste des utilitaires anglais, et, bien que déterministe au sens le plus large du mot, elle voit dans l'action réfléchie que la personne exerce sur son propre caractère le facteur décisif de la moralité.

Tandis que la doctrine contenue dans les *Data of Ethics* s'appuie sur le postulat d'un optimisme naïf et sans rapport visible avec la loi de l'évolution, l'auteur a clairement compris qu'une morale scientifique requiert une critique préalable des solutions métaphysiques du problème du mal. Il s'attache à montrer que ce problème, au sens que lui donne la majorité des métaphysiciens, n'existe pas; les lois de la relativité de la connaissance interdisent de le poser. Si la solution pessimiste est inadmissible sous la forme moniste comme sous la forme dualiste, la solution optimiste impliquée dans la doctrine utilitaire ne l'est pas moins. Logiquement sans doute, cette doctrine n'exclut pas le sacrifice de l'intérêt personnel. Les vertus sévères exercent et entretiennent l'aptitude à la jouissance; or le renoncement à l'intérêt privé est l'occasion offerte à ces vertus de s'exercer. Mais en pratique, une telle morale ne peut être efficace que pour un cercle de raffinés. Le dévouement à l'État, à autrui, n'étant pour l'individu qu'un moyen éloigné de servir son intérêt propre, ce motif ne peut, en vertu des lois psychologiques, résister dans un conflit un peu sérieux au motif prépondérant qui porte à la jouissance personnelle et prochaine.

Il reste à voir comment l'auteur concilie l'hypothèse évolutionniste avec la responsabilité morale, en d'autres termes, avec l'action réfléchie de la personne sur son propre caractère. C'est chercher comment l'altruisme devient, de spontané, volontaire.

L'homme primitif, dont le Wedda de Ceylan offre encore le type, obéit inconsciemment à un penchant qui le porte à épargner son semblable, à le protéger et l'aider. L'excès croissant des besoins sur les moyens de satisfaction met fin à cet état d'innocence. Alors commence, avec la lutte pour les subsistances, la misère de la condition humaine; elle pousse l'homme à chercher un retour à l'équilibre pri-

mitif, une *rédemption* qui ne peut être que terrestre. Elle consistera dans l'équilibre des subsistances et des besoins pour tous, au moins dans le même groupe social. Une éthique sociale est donc nécessaire afin que l'idée de cette rédemption devienne consciente pour tous et soit acceptée par tous. Tel est le but de l'ordre moral du monde; il requiert la loi morale comme moyen rationnel, comme condition nécessaire de la conquête de ce bien (p. 95).

Or cette loi morale ne serait rien si l'individu n'était obligé envers la conscience sociale. C'est ici que l'auteur se déclare partisan de cette liberté morale relative qui réside dans l'aptitude de la personne à former ou à modifier son propre caractère. Tout en reconnaissant la part indéniable de l'hérédité, de l'éducation et du milieu, il reste vrai que la réflexion personnelle est, dans la formation du caractère individuel, le facteur le plus important de beaucoup. Le nier, ce serait rejeter la possibilité même de l'erreur; ce serait admettre que tous les jugements de la raison sont nécessaires et par suite s'équivalent.

A l'ouvrage fait suite un appendice contenant une étude ethnographique des plus intéressantes sur les Weddas de Ceylan, vestiges immuables de l'humanité la plus primitive selon l'auteur. Le Wedda ne connait pas encore l'usage des instruments en pierre. Il parle à peine; son intelligence ne s'élève pas au-dessus des conceptions les plus concrètes; il n'a pas la moindre idée religieuse, mais il est spontanément d'un courage, d'une fidélité, d'un dévouement à toute épreuve. L'auteur, qui s'appuie principalement sur la relation du naturaliste Sarrasin, a-t-il mieux réussi que Darwin pour le Fuégien, que Lewis-Morgan pour l'Iroquois, à prouver que le Wedda soit le spécimen de l'humanité primitive? S'il n'a pas ébranlé la défiance invincible que nous inspire toute recherche de ce genre, nous n'hésitons pas à reconnaître que sa critique est bien supérieure à celle de la plupart des « sociologues ethnographes ». Ses observations sont particulièrement embarrassantes pour la théorie « iroquoise » que professe l'école d'Engels sur les origines de la propriété et de la famille. On constaterait chez le Wedda : 1° une jalousie sexuelle extrême; 2° un très vif attachement à la propriété; 3° des mœurs monogames très pures ; 4° une hérédité des biens dévolue en ligne paternelle ; 5° comme les Cyclopes d'Homère, il ne connaitrait d'autre société que la famille. Ces faits s'accordent assez avec les inductions d'Espinas et de Sumner Maine ; mais ces inductions ayant été repoussées dédaigneusement contre toute vraisemblance psychologique par une école qui aboutit aux pires conclusions morales et sociales, on ne saurait trop féliciter M. de Samson-Himmelstjerna de les avoir confirmées.

GASTON RICHARD.

III. — Psychologie.

Alfred Binet. Psychologie des grands calculateurs et joueurs d'échecs. Paris, Hachette, 1894, 364 p.

L'ouvrage que publie M. Binet est, en même temps qu'une analyse approfondie d'individualités psychologiques remarquables, une très importante contribution à la psychologie de l'intelligence. En outre, on trouvera, dans la première partie, de nombreux renseignements techniques intéressant la méthodologie de la psychologie. Il se divise, comme l'indique le titre, en deux parties, consacrées l'une aux grands calculateurs et l'autre aux joueurs d'échecs sans voir.

Grands calculateurs. — Après un chapitre relatif à l'historique de la question, M. Binet étudie longuement le cas d'Inaudi, puis, avec beaucoup de détails encore, celui d'un autre calculateur émérite, Diamandi. Il nous communique un grand nombre de renseignements précis, résultant d'expériences directes, sur les facultés intellectuelles, la puissance de mémoire des calculateurs en question, sur le temps qu'ils mettent à effectuer leurs opérations, sur leurs procédés originaux de calcul. De très intéressantes observations se rapportent en outre à la comparaison entre ces calculateurs, les mnémotechniciens et ceux qui ont par profession une grande habitude du calcul.

Une des constatations les plus importantes a été la suivante : les deux calculateurs prodiges particulièrement considérés appartiennent à des types intellectuels différents. Inaudi, dans son calcul mental, se sert exclusivement d'images auditives et motrices, avec prédominance probablement des auditives; il s'entend calculer avec le timbre de sa propre voix. Il est, suivant M. Binet, le premier exemple connu d'un grand calculateur mental qui ne soit pas visuel. Au contraire, Diamandi rentre dans la règle; les chiffres lui apparaissent écrits, non pas d'ailleurs tels qu'ils ont été tracés sur le papier par l'expérimentateur, mais avec les caractères de sa propre écriture; ajoutons que quand il pense à un tableau contenant un grand nombre de chiffres, il n'en peut voir nettement qu'une partie à la fois. Il est à remarquer aussi que Diamandi, quoique visuel, ne peut pas énoncer les chiffres d'un tableau mental, après les avoir appris de gauche à droite, avec la même vitesse dans tous les sens. On est conduit, à la suite de cette dernière observation, à se poser la question suivante : Existe-t-il des visuels tels qu'ils puissent se représenter *simultanément et avec netteté* un grand nombre d'objets, 20 chiffres par exemple? Sauf expériences qui établissent rigoureusement le contraire, il est probable que non; la représentation visuelle en effet doit se modeler sur la perception visuelle; or celle-ci, ne serait-ce qu'à cause de la diminution très rapide de l'acuité visuelle en allant du centre à la périphérie de la rétine, est incapable d'embrasser simultanément et avec netteté 20 chiffres, si petits qu'ils soient. La représentation

visuelle, comme la perception, même chez les types visuels les plus parfaits, doit donc toujours renfermer, dès qu'elle embrasse un certain nombre d'objets, quelques éléments moteurs et quelque représentation de succession et d'ordre.

Un chapitre intéressant se rapporte enfin à la famille naturelle des grands calculateurs. Relevons ces conclusions : On ne constate pas chez les calculateurs prodiges d'hérédité bien marquée pour l'aptitude au calcul mental; la plupart d'entre eux sont nés dans des milieux pauvres, n'ont subi l'influence d'aucun maitre ni d'aucun exemple; leur précocité est remarquable; à mesure qu'ils grandissent, ils tendent à se répartir en deux groupes, les uns qui deviennent de grands mathématiciens, mais qui en même temps perdent en partie leur aptitude au calcul mental, les autres qui restent simplement des calculateurs prodiges, s'absorbent dans leurs calculs et ne manifestent, en dehors de leur spécialité, qu'une intelligence médiocre. Un exercice répété contribue beaucoup à produire et à maintenir la supériorité que possèdent dans leur spécialité les calculateurs prodiges.

Joueurs d'échecs. — M. Binet nous communique ici le résultat d'une enquête qu'il a entreprise dans le monde des joueurs d'échecs, afin de savoir quels sont les procédés qu'emploient ceux qui jouent à l'aveugle. Tels joueurs peuvent mener de front sans voir 8, 10 parties et même davantage.

M. Binet signale que la plupart des joueurs d'échecs sont d'excellents calculateurs mentaux, que les mathématiciens se sont souvent intéressés aux échecs, que les qualités qui font le bon joueur peuvent se développer de bonne heure, que cependant l'action de l'hérédité sur ce point n'a pas encore été démontrée.

Les joueurs sans voir sont doués à un haut degré de la faculté de *visualiser*, c'est-à-dire de se représenter les positions comme s'ils les voyaient. Cependant il y a entre eux à cet égard des différences. En général ils voient l'échiquier devant eux et n'en voient distinctement que la partie sur laquelle le combat est actuellement engagé. Les différences les plus importantes se rapportent à ce que M. Binet appelle la *mémoire visuelle concrète* et la *mémoire visuelle abstraite*. Les joueurs qui se servent de la mémoire concrète se représentent la couleur des cases, la couleur, la forme et les détails caractéristiques des pièces. Mais la majorité ne se servent que d'une mémoire abstraite : alors le joueur conserve le sentiment de voir mentalement l'échiquier, localise toujours devant lui l'image, mais la forme des pièces, la couleur des cases, celle surtout des pièces disparaissent plus ou moins; en revanche, le joueur se représente avec une grande netteté la position des pièces sur l'échiquier, les rapports spatiaux qu'elles affectent entre elles, et ce qu'il appelle souvent la puissance de la pièce, c'est-à-dire probablement le mouvement que la pièce peut exécuter. Cette mémoire des positions des pièces et de leurs mouvements, M. Binet propose de l'appeler, avec Charcot, *mémoire visuelle géométrique*.

Cette désignation nous paraît cependant sujette à critique; puisqu'il s'agit non seulement d'une mémoire de positions, mais encore d'une mémoire de mouvements, on devrait au moins l'appeler mémoire géométrico-mécanique. D'autre part, si on se place au point de vue général de la psychologie de l'intelligence, et non plus au point de vue spécial de la psychologie du jeu d'échecs pour laquelle l'analyse de M. Binet garde toute sa valeur; il n'est pas douteux que la mémoire géométrique se rattache en partie à la mémoire des formes, dont il a été question à propos de la mémoire visuelle concrète; la géométrie, puisqu'il est question de mémoire géométrique, a pour objet des formes; en outre, les formes sont associées étroitement aux positions : tout point d'une forme, d'un polygone, par exemple, a une position facilement définissable. Il est donc impossible de séparer complètement la mémoire des positions et celle des formes, la mémoire visuelle abstraite et la mémoire visuelle concrète. La seule distinction essentielle en cette question, si on laisse de côté les mouvements, paraît être celle de la mémoire des couleurs, d'une part, et de la mémoire des positions et formes, d'autre part [1].

M. Binet signale encore, chez les joueurs sans voir, le rôle, plus important peut-être qu'eux-mêmes ne le croient, de la mémoire verbale, et enfin celui de la mémoire de récapitulation qui fait par exemple que le joueur, incertain sur la position d'une pièce, rejoue mentalement la partie entière. Un détail curieux, dans le chapitre sur la mémoire verbale, est le suivant : il semble à quelques joueurs, pendant le jeu sans voir, que les pièces se meuvent spontanément, sans contact des mains. On peut rapprocher cette observation d'une autre analogue, faite par le Dr G. Saint-Paul, dans son *Essai sur le langage intérieur*, et qui est relative aux auditifs purs : ceux-ci se sentent passifs à l'égard de leur parole intérieure, entendent parler en eux plutôt qu'ils ne parlent eux-mêmes. Ces faits prouvent, une fois de plus, que le sentiment d'activité personnelle est chez l'homme une fonction des organes du mouvement.

Tels sont les résultats les plus généraux exposés dans le livre de M. Binet. Il renferme en outre un grand nombre d'observations curieuses, et de très intéressantes analyses de détail qu'il faut lire dans l'ouvrage même.

B. BOURDON.

G. Trumbull Ladd. PSYCHOLOGY, DESCRIPTIVE AND EXPLANATORY: A TREATISE OF THE PHENOMENA, LAWS, AND DEVELOPMENT OF HUMAN MENTAL LIFE, in-8, New-York, Scribner, XIII-669 p.

On ne se plaindra pas de la rareté des traités de psychologie. Depuis peu d'années nous avons eu les récentes éditions de Wundt, les livres

1. Dans l'analyse des fonctions élémentaires de la rétine, on distingue quelquefois aujourd'hui, avec raison, le sens du lieu ou de la position, mais on ne met pas à part le sens de la forme.

de J. Sully, de Höffding, de Külpe, de Sergi; deux nouveaux traités sont annoncés, ceux d'Ebbinghaus et de G. Müller. L'Amérique tient tête à l'ancien continent avec James, Baldwin, Ladd et d'autres encore. Cet inventaire sans cesse refait des travaux psychologiques, cet exposé de situation a son utilité; malheureusement pour les auteurs, ce travail est toujours à reviser, sans quoi au bout de dix ans à peine, il encourrait le reproche de « ne plus être au courant ». Il serait peut-être préférable que cette activité se dépensât dans une autre direction. Les Revues spéciales, assez nombreuses pour le moment, publient tant d'articles grands ou petits, de mémoires, de discussions, que les scrupuleux courent le risque d'en ignorer beaucoup. Une série de monographies faites par des auteurs compétents, doués d'esprit critique, aussi libres que possible de préjugés systématiques, rendrait de grands services. L'encombrement devient à craindre et par suite l'oubli de recherches qui ont causé beaucoup de peine et ne sont pas sans quelque utilité.

Quoi qu'il soit, M. Ladd qui avait publié en 1887 des *Elements of physiological Psychology*, nous offre le nouveau « Text-book » dont on lit le titre ci-dessus. Le premier traité faisait à la physiologie une si large part que l'étude des perceptions et de ses annexes formait à elle seule les deux tiers de l'ouvrage. Cette surabondance de détails anatomiques avec plus de cent figures à l'appui, a été critiquée même par des auteurs qu'on ne peut soupçonner d'être hostiles aux études biologiques. Le nouveau volume est à l'abri de ce reproche et peut être considéré comme le complément de l'autre, M. Ladd ayant traité longuement les questions qu'il avait effleurées ou omises dans son précédent travail. L'auteur nous dit que son livre présente « sous une forme très condensée » le résultat de beaucoup d'années d'observation, de lecture et d'expérience. Nul, après l'avoir lu, ne sera tenté de contester. On pourrait reprocher plutôt un excès de matériaux et de richesse.

L'analyse et surtout la discussion d'un tel livre sont impossibles; nous ne voyons d'autre parti à prendre que d'en indiquer sommairement le plan et les divisions.

Après l'introduction obligée sur l'objet, les méthodes et les sources de la psychologie, l'ouvrage se divise en trois parties de longueur assez inégale :

La première traite « des formes les plus générales de la vie mentale » et ne renferme que trois études : Conscience et conscience de soi; discussion sur les « facultés mentales » et l'attention primitive.

La seconde est consacrée aux « éléments de la vie mentale » et comprend les sensations simples ou complexes, considérées dans leurs qualités et leur quantité. Puis les sentiments : l'auteur combat la doctrine qui les considère comme dérivés et celle qui les réduit uniquement au plaisir et à la douleur. Suit l'étude des éléments de l'effort et du mouvement; puis de l'image représentative, du processus

d'idéation et de ce que l'auteur appelle « l'intellection primaire », c'est-à-dire la conscience de la ressemblance et de la différence, les formes les plus simples de l'abstraction, etc.

La troisième intitulée « le développement de la vie mentale » reprend la plupart des sujets énumérés ci-dessus, mais qui sont considérés sous la forme la plus complète de leur évolution : les perceptions, la mémoire, l'imagination, la pensée et le langage, le raisonnement; le temps, l'espace et la cause; la connaissance des choses et du moi; les émotions et les passions, les instincts et le désir, la volonté et le caractère. Le chapitre consacré au raisonnement est intéressant. M. Ladd soutient, avec beaucoup de raison, que cette étude est restée trop souvent aux mains des logiciens qui l'ont traitée à leur manière, qu'elle fait partie intégrante de la psychologie et qu'elle doit être traitée d'après les lois de la psychologie : à ce titre, les formes inférieures du raisonnement négligées par la logique formelle sont les plus instructives pour le psychologue.

Quant à l'esprit dans lequel ce « Text-book » est conçu, il est assez difficile à déterminer. L'auteur, ainsi qu'il l'a prouvé dans son premier volume et dans celui-ci, connaît bien les recherches expérimentales et les accueille avec faveur. Il nous dit « qu'il a abandonné même l'apparence d'un emploi de la vieille et vicieuse théorie des facultés pour montrer constamment que le développement de la faculté est la chose principale qu'une psychologie scientifique doit expliquer ». A maintes reprises, il exclut certaines questions qui encombrent les meilleurs traités de psychologie, en montrant qu'elles ne sont pas de son domaine, mais qu'ils appartiennent à la théorie de la connaissance. Enfin « il croit avoir réussi (quoiqu'il n'ait jamais décrié la métaphysique dans la psychologie) ni patroné « la psychologie sans âme » non seulement à promettre le renvoi des problèmes métaphysiques à un autre volume, mais même à avoir actuellement rempli sa promesse ».

Quelques compatriotes de M. Ladd ont émis des doutes sur ce dernier point. Je crains qu'ils n'aient cédé au danger de lui faire un procès de tendance. Notre auteur a écrit plusieurs ouvrages de théologie et ne dissimule pas son goût pour les spéculations métaphysiques : ce n'est pas une raison pour qu'on s'en aperçoive dans le présent ouvrage. Il est dédié à ses élèves « dont la fréquentation lui en a appris plus que beaucoup de livres » : et il ajoute : « Le cri qu'il faut toujours faire entendre aux oreilles du vrai psychologue, c'est : Laissez les livres et les laboratoires, pour étudier la vie humaine actuelle et concrète ». Je ne vois pas que les représentants de la psychologie expérimentale aient lieu de s'en offenser. Sans doute, ils peuvent reprocher à M. Ladd une certaine manière générale de traiter les questions qui n'est pas semblable à celle qui a cours maintenant; mais ceci touche plutôt à la forme de l'enseignement qu'à la matière enseignée et il ne faudrait pas oublier que la psychologie aurait beau-

coup à perdre, si au lieu de se mêler aux choses vivantes, elle se réduisait à un recueil de petites recherches purement spéculatives et de minuties sans portée. TH. R.

E. Bataillon. LES MÉTAMORPHOSES ANIMALES, in-8. Paris, Masson.

Les travaux de M. Bataillon, outre leur intérêt scientifique, que les biologistes de France et de l'étranger ont hautement proclamé, offrent un sérieux intérêt philosophique. Ils apportent une preuve de plus à l'hypothèse, chaque jour plus ferme, du mécanisme. Ils enlèvent au principe de finalité un de ses arguments favoris. Ils dépassent même l'évolutionnisme devenu suspect d'incertitude et de vague.

Cl. Bernard, si net et si pénétrant pour tout ce qui touche les conditions physico-chimiques de la vie, une fois en présence de ses formes et de ses origines, devenait hésitant. D'après lui, on ne peut guère que « contempler » la morphologie. Elle suppose, ajoutait-il, une « cause initiale donnée ». Cette cause, il croyait la saisir dans l'œuf, et, à ce propos, il se livrait à une véritable débauche de métaphores, que savouraient les métaphysiciens de son temps. Pour lui en effet l'œuf était une « matière à longue portée », « une formule organique », « une idée vivante », source de vie irréductible aux propriétés des corps inertes; de là, entre les phénomènes biologiques et les phénomènes matériels, « une différence radicale de substance. » (*Rapport sur les progrès de la Physiologie*, 1867.)

Aujourd'hui on a une confiance moindre dans les énergies substantielles. Un peu partout on incline à considérer les conditions de formation comme un cas particulier des conditions de développement. Dès lors on pressent la portée de toute recherche qui aurait pour résultat de réduire à un système de lois mécaniques l'ensemble des propriétés physiologiques et chimiques de l'être vivant. C'est ce qu'a tenté sur un terrain défini et avec un succès complet M. Bataillon. Le problème des métamorphoses animales, un des plus obscurs de la morphologie, un des plus embarrassants aussi pour les évolutionnistes, a surtout attiré son attention. Là où auparavant on plaçait volontiers un principe plastique, une force mystérieusement avide de modifications, il a cherché et trouvé un enchainement de relations avec un fait dominateur pour point de départ. Ce fait dominateur est un état d'asphyxie, commun aux amphibiens et aux insectes. Chez les premiers la sortie des pattes antérieures présuppose l'apparition d'ouvertures nouvelles, dans le voisinage de l'appareil respiratoire. Ce premier changement en entraine un second, l'accélération du rythme respiratoire et le ralentissement de la fonction. A son tour le ralentissement de la fonction retentit sur la circulation générale dont, à des moments déterminés, elle change complètement la direction. Enfin ces troubles profonds de la circulation préparent et expliquent les

phénomènes d'histolyse, c'est-à-dire de destruction des tissus, et, par eux, les modifications de formes et les déviations du type.

Même processus chez les insectes, notamment chez les vers à soie. Il n'y a plus, il est vrai, sortie de pattes antérieures. Pourtant l'état d'asphyxie ne s'en produit pas moins. Ce sont d'autres circonstances qui le rendent inévitable. Le ver à soie, après une phase toute d'alimentation, est devenu énorme. La période de la montée arrive : à ce moment il se vide. Alors se produit dans l'intérieur même de l'organisme une dépression qui a pour conséquence fatale un état de gêne et d'affaiblissement dans le travail de la respiration. Dès lors reparaît la série déjà constatée des contre-coups sur la circulation, et, par celle-ci, sur les tissus, finalement sur les appareils.

Avec une parfaite bonne foi, M. Bataillon cite ses devanciers. Malpighi a noté quelques-uns des troubles caractéristiques de la circulation, et, d'autre part, les changements de la respiration n'avaient pas échappé à Paul Bert. Mais ni l'un ni l'autre ne virent la portée ni ne soupçonnèrent l'interprétation de ces divers faits. Ce qui revient en propre à M. Bataillon, c'est, outre un bagage déjà riche d'observations personnelles et d'expériences délicates, l'idée que toutes ces modifications sont solidaires. Ses prédécesseurs avaient aperçu des faits isolés et étrangers les uns aux autres ; il les a reliés en une intuition unique et rapportés à un seul système.

Toute théorie nouvelle est une cible aux objections. On ne les a pas épargnées à M. Bataillon. On lui en a fait de deux sortes. Les uns, comme Metschnikoff, ont critiqué son mécanisme des phénomènes d'histolyse, que d'autres, comme Schaffer, ont au contraire approuvé. Ce débat, encore ouvert, n'est pas de notre compétence : nous ne nous y arrêterons point.

D'autre part, on a cru surprendre dans ces travaux la prétention d'établir la *cause des métamorphoses*. M. Bataillon s'en est défendu. Deux raisons en effet empêchent, selon lui, qu'on atteigne jamais à aucune cause. En premier lieu, une cause est un commencement, et il n'y a pas dans la nature de commencements. La sortie des pattes antérieures, chez les amphibiens anoures, est, par rapport aux états qui suivent, un point de départ; mais, en elle-même, elle n'est qu'un fait comme tous les autres, par conséquent un moment dans une série, un anneau dans une chaîne. Elle est donc, dans l'ensemble des phénomènes de métamorphose, un antécédent ou une condition, rien de plus.

En second lieu, cet antécédent on ne peut même pas le considérer comme immédiat. De ce que les troubles de la nutrition paraissent le suivre directement, il ne résulte pas que cette succession soit en effet continue. Le progrès de la science est un progrès d'analyse, et chaque jour on découvre entre des termes en apparence soudés des éléments intercalés et jusqu'alors inaperçus. Combien de ces états intermédiaires à évolution très rapide et simplement soupçonnés se glissent par exemple entre l'excitation du nerf optique et la sensation lumineuse!

Pareillement, en physiologie, en chimie, en physique, partout enfin les lois les mieux établies ne sont que des arrangements provisoires. Un accroissement d'observation, un complément d'expériences leur substitueront un jour, par la découverte de nouveaux détails, d'éléments toujours plus menus, d'autres coordinations. L'explication scientifique est une approximation continuée.

Des fonctions, ou systèmes de mouvements en équilibre perpétuellement modifiable suivant des lois mathématiques, voilà pour M. Bataillon tout l'objet de la physiologie. Là comme ailleurs un mécanisme inflexible gouverne la totalité des apparences. Quand nous imaginons quelque force occulte, quelque principe autonome et extérieur, c'est qu'une illusion d'optique, fruit de notre ignorance, nous égare. Forcément et tôt ou tard, à la lumière d'une connaissance plus avancée, elle se dissipera.

Il n'était peut-être pas inutile de rappeler, en terminant ces conceptions d'ailleurs familières aux philosophes pénétrés de l'esprit scientifique. Les autres, en constatant le surcroît de force qu'elles tirent des découvertes les plus récentes de la biologie, y trouveront sans doute matière à réfléchir.

L. Gérard-Varet.

IV. — Histoire de la philosophie.

Alexander Campbell Fraser. An Essay concerning human understanding by *John Locke*, collated and annotated, with Prolegomena biographical, critical and historical (2 vol. in-8, 1894, Oxford, at the Clarendon Press).

Les *Prolégomènes* et les *Notes* de M. Fraser donnent un grand intérêt à cette nouvelle et très belle édition de l'*Essai sur l'entendement* et doivent la rendre précieuse à tous ceux qui étudient ou enseignent la philosophie et veulent en comprendre et en suivre l'évolution historique. On trouve, dans les *Prolégomènes*, une exposition et une critique fort remarquables de la méthode et de la doctrine philosophiques de Locke. Le savant éditeur montre le caractère qui en faisait la nouveauté et l'originalité, qui distinguait et séparait l'*Essai* des ouvrages antérieurs de philosophie. « Locke, dit-il, a inauguré l'ère épistémologique moderne, qui caractérise la philosophie au XVIIIe siècle, et qui a atteint chez Kant son point culminant, — la réaction contre le dogmatisme de l'autorité (moyen âge) et contre l'ontologie abstraite de Spinoza et le matérialisme physiologique de Hobbes (XVIIe siècle), lesquels embrassent des questions que Locke écarte expressément [1]. »

Rien de plus juste que cette remarque. Il s'agit bien, dans l'*Essai*,

1. *Prolégomènes*, p. LV.

de l'étude de la connaissance (épistémologie), traitée pour la première fois d'une manière systématique. Et ce n'est pas seulement à Hobbes et à Spinoza qu'il fallait opposer la méthode de Locke; c'est aussi à Malebranche et à Leibniz; c'est d'abord et avant tout à Descartes. La méthode d'évidence et de démonstration cartésiennes avait produit les dogmatismes métaphysiques du XVIIe siècle, la distinction de la substance étendue et de la substance pensante (dualisme cartésien), l'unique substance aux deux attributs, étendue et pensée (panthéisme spinoziste), les causes occasionnelles et la vision des corps dans l'idée divine d'étendue (malebranchisme), l'harmonie préétablie et les monades (leibnizianisme). Tous ces systèmes qui se présentaient comme certains et démontrés l'avaient discréditée. Il était naturel qu'on en vînt à se défier de l'orgueil métaphysique, et que l'on sentît le besoin de contenir l'ambition métaphysique. Il fallait, pour cela, apprendre à l'esprit à mesurer ses forces et à reconnaître ses bornes : il fallait procéder à l'analyse et à la critique des opérations de l'entendement. De là la méthode de Locke, son succès, sa fortune. On comprend qu'elle soit née dans la patrie de Bacon. La critique de l'entendement pouvait seule rapprocher la philosophie des autres sciences, en la rendant susceptible de progresser régulièrement par une suite d'accroissements réels et de rectifications. Elle commence avec Locke et devait être singulièrement féconde : de l'*Essai sur l'entendement* naîtront les *Principes de la connaissance* de Berkeley, le *Traité de la nature humaine* de Hume, l'*Analyse de l'esprit humain* de James Mill, l'*Essai analytique sur les facultés de l'âme* de Bonnet, le *Traité des sensations* de Condillac, la *Critique de la raison pure* de Kant, etc.

M. Fraser explique très bien, dans ses *Prolégomènes*, comment, de l'idéologie empirique de Locke, ont pu sortir logiquement l'idéalisme de Berkeley et le phénoménisme de Hume. Mais nous regrettons qu'il ait négligé de mettre en lumière les rapports du rationalisme cartésien avec l'idéologie de Locke. Car il n'ignorait certainement pas que les points de doctrine de l'*Essai* qui ont conduit Berkeley à son système d'immatérialisme ont été empruntés par Locke à Descartes et à ses disciples. Quels sont ces points de doctrine ? M. Fraser les expose. C'est : 1° que les qualités dites secondaires des corps sont toutes relatives à l'esprit, hors duquel elles n'ont aucune réalité, et que la substance matérielle ne possède que les qualités primaires; 2° que la matière est purement passive et que le pouvoir actif appartient uniquement aux esprits créés et à Dieu; 3° que l'existence de notre esprit conscient nous est plus immédiatement révélée et plus absolument certaine que celle des objets extérieurs. Eh bien, il est clair que tout cela vient de Descartes et de ses disciples.

D'abord, c'est une idée incontestablement cartésienne que la distinction des qualités secondaires et des qualités primaires. Elle a passé de la psychologie de Descartes à celle de Locke, mais en perdant la base rationnelle sur laquelle Descartes la faisait reposer. Pour

Descartes, les idées des qualités primaires viennent de l'entendement où la sensation les éveille, d'où elle les fait surgir avec des déterminations spéciales. L'entendement, qui les donne, rend, en même temps, à leur objectivité et à leur valeur représentative un témoignage garanti par la véracité divine. Les qualités primaires sont réelles parce qu'elles sont rationnelles. Pour Locke les idées des qualités primaires et celles des qualités secondaires sont également acquises par les sens. La seule différence qui existe entre elles sous le rapport de l'origine, c'est que les premières nous viennent par plusieurs sens et les secondes par un seul. Il en résulte que la différence de nature des deux espèces de qualités devient dans l'*Essai* une hypothèse arbitraire, et que le réalisme géométrique et mécanique s'y trouve détaché et séparé des principes qui, chez Descartes, en établissaient la légitimité. Pourquoi les qualités primaires ne seraient-elles pas subjectives comme les secondaires, puisqu'elles sont unies dans la sensation qui les donne?

C'est aussi une idée cartésienne que celle de la passivité de la matière. Malebranche l'avait poussée à toutes ses conséquences : d'où l'occasionnalisme et la vision en Dieu, fondés sur l'impossibilité pour les corps d'agir réellement les uns sur les autres et d'agir sur les esprits. Enfin, qu'y a-t-il de plus cartésien que de présenter la certitude de l'existence des choses corporelles comme inférieure à celle de l'existence du moi et à celle de l'existence de Dieu?

Mais ces doctrines cartésiennes s'accordaient mal avec un système qui fait venir toutes les idées simples ou de la sensation externe ou du sentiment intérieur des opérations mentales. De là les inconséquences de Locke. Ces inconséquences font comprendre que des esprits logiciens, tels que Berkeley et Hume, aient développé la philosophie de l'*Essai* en deux directions très différentes. Berkeley en a tiré la subjectivité des qualités primaires, la négation de la substance matérielle inactive et dénuée de propriétés, et la réduction des existences à celle des esprits créés et de l'esprit créateur. Hume en a tiré le phénoménisme associationniste, en montrant l'incompatibilité logique des principes de l'*Essai* avec ces trois existences substantielles affirmées par Locke : le corps, l'âme et Dieu. Aucune sensation, dit-il, ne nous donne l'idée simple d'une existence extérieure continuée et permanente; aucune perception d'opération mentale ne nous donne l'idée simple de l'existence continuée et permanente du moi; donc ces idées sont formées en l'esprit par l'association. Aucune sensation, aucune perception d'opération mentale ne nous donne l'idée d'un pouvoir actif qui existerait dans les choses ou en nous-mêmes; donc, l'idée de cause vient uniquement du penchant que nous avons à attendre l'apparition de tel phénomène à la suite de tel autre, quand déjà, et constamment, nous avons observé, entre l'un et l'autre, le même rapport de succession; donc, cette idée, telle étant son origine, ne peut prendre un caractère d'universalité et de nécessité; donc, elle ne peut servir à prouver l'existence de Dieu.

Les *Notes* de M. Fraser sont, en général, fort instructives. Il en est qui ont, à nos yeux, une grande importance et sur lesquelles nous devons appeler l'attention : ce sont celles du chapitre XXI du livre II. Dans ce chapitre, consacré à l'idée de puissance, Locke examine et discute la question de la liberté; et il est facile de voir qu'il n'y fait pas preuve d'une logique bien rigoureuse; qu'il ne s'y applique pas assez à employer des termes précis et exempts d'équivoque; que sa pensée, dans l'analyse des notions de *désir* et de *volonté*, trahit des hésitations; qu'il ne semble pas arriver à se satisfaire lui-même sur ce sujet. C'est que, sur ce sujet, il a modifié ses vues, de la première édition à la seconde, comme il nous l'apprend lui-même. « A l'égard de ce que j'ai ajouté dans la seconde édition, dit-il, je dois avertir le lecteur qu'il s'y agit, non toujours de matières nouvelles, mais le plus souvent de considérations qui confirment ce que j'ai dit, ou d'explications qui empêchent de le mal interpréter, nullement de quelque variation de ma pensée. J'en excepte seulement les changements que j'ai faits au chapitre XXI du livre II. J'ai cru que ce que j'avais écrit sur la Liberté et la Volonté méritait d'être examiné avec toute l'exactitude dont j'étais capable, parce que ces matières ont exercé dans tous les temps les esprits éclairés, par les questions et les difficultés quelles soulèvent et qui ont fort embarrassé la morale et la théologie, deux parties de la connaissance sur lesquelles les hommes sont le plus intéressés à avoir des idées claires. Après avoir donc examiné de plus près et avec plus d'attention la manière dont agit l'esprit humain, les motifs et les vues qui le déterminent, j'ai trouvé des raisons de changer quelque chose aux pensées que j'avais eues auparavant (*somewhat to alter the thoughts I formerly had*) sur ce qui donne la détermination finale à la volonté dans toutes les actions volontaires. Je ne puis m'empêcher d'en faire l'aveu public (*to acknowledge to the world*), avec autant de liberté et de facilité que je publiai d'abord ce qui me parut alors raisonnable, me voyant plus intéressé à renoncer à une de mes opinions, lorsque la vérité lui paraît contraire, qu'à combattre celle d'une autre personne [1]. »

Ainsi Locke déclare hautement qu'il a changé d'opinion sur la question de la volonté, et sur cette question seule. En quoi consiste ce changement, c'est ce qu'il serait intéressant de savoir, et au point de vue de la biographie de l'auteur de l'*Essai* et de l'histoire de ses idées, et au point de vue général de l'histoire de la philosophie. On ne peut le savoir que par la comparaison de la première édition avec la seconde; car, dans celle-ci, Locke se borne à exposer les dernières pensées où la réflexion l'a conduit, sans marquer la différence qui les sépare des premières. C'est précisément cette comparaison que nous trouvons dans les *Notes* de M. Fraser. Le changement dont il

1. *The Epistle to the Reader*, vol. I, p. 16. — Locke renouvelle cette déclaration, book II, ch. XXI, 73 et 74, vol. I, p. 366, 367-370.

s'agit, et que le traducteur français, Coste, aurait bien dû signaler, consiste en cette vue, introduite dans la seconde édition, que « l'esprit humain possède, en nombre de cas, comme le prouve l'expérience, le pouvoir de *suspendre* la satisfaction de chaque désir particulier, de les arrêter ainsi tous, l'un après l'autre, sous son regard, ce qui lui permet d'en considérer les objets, de les examiner sous toutes les faces, de les peser avec soin ». C'est dans cette faculté de suspendre la conversion du désir en vouloir que le philosophe place la source de toute liberté. Dans la première édition, il ne faisait pas intervenir cette faculté, regardant comme certain que le choix de la volonté est toujours déterminé par le plus grand bien apparent; dans la seconde, il soutient que « quoique le désir général du bonheur agisse constamment et invariablement dans l'homme, nous *pouvons suspendre* la satisfaction de chaque désir particulier et empêcher qu'il ne détermine la volonté à faire quoi que ce soit qui tende à cette satisfaction, jusqu'à ce que nous ayons examiné mûrement si le bien particulier apparent que nous désirons alors fait partie de notre bonheur réel, ou bien s'il y est contraire ou non ».

Dans la première édition, Locke ne connaissait qu'une liberté, la liberté physique ou d'exécution, étrangère à la volonté. Dans la seconde, il en admet une autre, qu'il joint à la liberté physique, et qui porte réellement sur la volonté, puisqu'elle en ajourne la détermination, en suspendant l'efficacité du désir. M. Fraser aurait pu faire remarquer que, par ce pouvoir suspensif attribué à l'âme sur ses mobiles, par cette distinction établie entre le désir général du bonheur, dont l'action est constante et le désir particulier, de tel ou tel bien, qu'elle peut empêcher de passer immédiatement à la volition, l'auteur de l'*Essai* paraît se rapprocher de Malebranche. On sait que, selon Malebranche, l'âme est invinciblement portée à aimer et à vouloir le bien indéterminé et en général, et que sa liberté consiste dans le pouvoir de détourner de tel bien particulier qu'elle se représente, ce mouvement nécessaire vers le bien en général, en suspendant « son jugement et son amour », ce qui lui permet de « comparer tous les biens », de « les aimer selon l'ordre, à proportion qu'ils sont aimables ».

F. PILLON.

L'UPANISHAD DU GRAND ARANYAKA, traduit du sanscrit par **A. Ferdinand Hérold**. Paris, 1894. Librairie de *l'Art indépendant*.

Les anciennes Upanishads parmi lesquelles figurent en première ligne dans l'ordre chronologique, autant du moins qu'il nous est possible d'en juger, la *Chândogya* et la *Brhad-Aranyaka*, forment la base de la philosophie de l'Inde ancienne, et tout particulièrement du système Védânta. Il suffit de le rappeler pour montrer l'intérêt qui s'attache à ces ouvrages et pour justifier la peine qu'a prise M. Herold en nous donnant une traduction française (la première complète d'après

le texte même) du second de ceux dont les titres viennent d'être indiqués. Autant que j'ai pu en juger pour les passages de cette traduction que j'ai rapprochés de l'original, elle est exacte, littérale même, et là, à mon avis, est son plus grand défaut. J'entends que le mot à mot de pareils livres les laisse aussi obscurs pour le lecteur profane qu'ils l'étaient dans l'original même, et qu'en n'y ajoutant pas de commentaire, le traducteur manque son but, qui est évidemment de les rendre intelligibles à ceux auxquels il s'adresse. Si l'on m'objecte que, dans l'état actuel de la science, il serait téméraire d'essayer de faire davantage, je répondrai qu'alors il faut renoncer provisoirement à traduire ces vieux textes d'une façon continue, mais commencer, préparer une traduction complète et réellement utile par des explications de détail dont la coordination ultérieure atteindrait cette fois l'objet qu'on doit se proposer en entreprenant de semblables travaux.

J'ajouterai quelques remarques sur la méthode, qu'à mon sens, il faudrait employer à pareille fin. Bien des indices me font craindre que M. Hérold ne soit hanté par l'idée que l'obscurité apparente des anciennes Upanishads tient à une sorte de mysticisme voulu (aux nécessités d'un enseignement ésotérique, si l'on veut et comme on l'a dit souvent), qui recouvrirait des conceptions systématiques et profondes. Pour moi, je n'en crois rien. Les parties les plus sérieuses de ces ouvrages, celles qui ont abouti aux théories védantiques, par exemple, sont encore les plus facilement compréhensibles. Ce qui nous échappe ou risque de nous échapper est, d'une part, le mythologique et, de l'autre, ce que je ne crains pas d'appeler le galimatias exégétique, ou étymologique, comme nous en avons un échantillon tout au commencement du livre (2e Brâhmâna, § 2).

En ce dernier cas et si, par malheur, on adopte sans contrôle les explications des commentateurs indigènes qui s'efforcent de rationaliser en un certain sens des choses essentiellement irrationnelles, de double qu'il était déjà le galimatias devient triple et présente l'aspect du plus absolu non-sens. C'est ce qui est arrivé pour le passage en question. M. Hérold, guidé par le commentaire et par les interprétations qui ont précédé la sienne [1], traduit de la manière suivante la phrase sanscrite, *arcate vai me kam abhûd iti* : « Il dit : « comme j'adorais, en vérité, *ka* est né ». Puis il ajoute en note : « *Ka* est un mot de la langue mystique (?) qui signifie à la fois *eau* et *plaisir* ». Or *kam* n'est autre chose qu'un ancien nominatif védique neutre du pronom interrogatif *kas*, et la phrase susdite signifie réellement : « Qu'est-ce qui s'est produït pour moi, tandis que je brille? »

Je n'affirmerai pas que tout devienne par là d'une clarté parfaite. Mais cette rectification contribue à débrouiller le logogriphe, au lieu de le rendre plus obscur, et l'on entrevoit la raison du jeu de mots intra-

1. La mienne, je l'avoue, comme les autres; mon excuse est qu'elle remonte à 1876. Voir mes *Matériaux pour servir à l'histoire de la philosophie de l'Inde*, II, 3.

duisible qui vient ensuite. Quant aux passages mythologiques qui remplissent les Upanishads, on peut en citer comme exemple la légende cosmogonique sur la création par la Mort, dans laquelle se trouve incluse la phrase dont il vient d'être parlé.

Pour peu qu'on soit disposé à lâcher la bride à son imagination, on sera tenté de chercher dans ce morceau bizarre une allégorie où l'auteur aurait eu en vue la refonte en quelque sorte des êtres tombés aux mains de la grande destructrice, mais qui, sous un certain jour, peut être considérée aussi comme la grande productrice; puisque si tout vit pour mourir, tout meurt pour revivre. Mais qu'on serait loin de la vérité en pareille hypothèse! La Mort dont il s'agit ici n'est évidemment autre que celle dont il est question dans les hymnes védiques, à savoir une figure du repos des éléments du sacrifice considérés comme morts tant qu'on ne les emploie pas à l'œuvre sacrée. Utilisez-les, vivifiez-les, et sur l'autel s'élèveront des flammes que, dans leur langue imagée, les chantres des hymnes identifieront avec les différentes parties de l'univers. C'est ainsi que la Mort produira les éléments et les mondes; c'est ainsi, qu'en enchérissant sur toutes ces images, qu'en les coordonnant tant bien que mal, on en arrivera, comme ici, à faire de la Mort un démiurge et à la représenter, non sans se plaire au paradoxe et à l'antithèse, dans des fonctions que remplit d'habitude Prajâpati, le créateur ou le maître des créatures.

Comme je le disais plus haut, le mysticisme ici, on le voit, n'est qu'apparent, et surtout il n'enveloppe aucune conception qu'on puisse qualifier de sage et de réfléchie. L'étude n'en est pas moins intéressante, car elle a pour effet de nous montrer la très humble source des idées qui, par le double canal de la philosophie et de la religion, ont arrosé et vivifié le brahmanisme. Cette source — c'est là qu'il faut l'aller chercher et non pas ailleurs — est dans le vieux livre d'où tout est sorti pour l'Inde, à savoir dans le recueil des hymnes védiques (*Rig* et *Atkarva-Veda*). Et dans ce livre même, tout repose sur le sacrifice, tout le concerne; de sorte qu'on peut dire que la rhétorique qui s'est développée dans les hymnes à l'occasion du sacrifice et des descriptions auxquelles il a donné lieu, est le germe d'où devait sortir toute l'expansion de la pensée de l'Inde antique.

Les anciennes Upanishads sont un des premiers chaînons du lien qui rattache tout spécialement le Védânta aux idées des Védas, ou, pour mieux dire, à la phraséologie et aux formules védiques. Voilà ce qu'il faut prendre à tâche de montrer, si l'on veut arriver à une explication réelle de ces vieux documents. M. Hérold, par l'intérêt qu'il y prend et la connaissance sérieuse qu'il paraît avoir du sanscrit, me semble qualifié pour le faire, mais à condition qu'il abandonne certains préjugés sentimentaux sur les mystères supposés de cette littérature, et qu'il se pénètre bien de l'idée que pour en avoir le mot (et je me répète à bon escient), il faut l'aller chercher là d'où il vient, c'est-à-dire dans les hymnes védiques.

PAUL REGNAUD.

REVUE DES PÉRIODIQUES ÉTRANGERS

The psychological Review.

Septembre et Novembre 1894.

H. Münsterberg et Campbell. *Le pouvoir moteur des idées.* — Si après avoir regardé un objet, on tourne la tête, les yeux fermés, et qu'on ouvre les yeux de nouveau, il est facile de constater que le, yeux ont une tendance à suivre le mouvement de la tête; mais ils ne le suivent pas dans tous les cas de la même manière; ainsi quand l'objet sur lequel le regard se porte est nouveau et intéressant, quand le temps pendant lequel il est permis de le regarder est très courts les yeux suivent très peu le mouvement de rotation de la tête; bien que fermés, ils sont comme attirés par l'objet. C'est le contraire qui se produit lorsque l'objet regardé est banal ou lorsque la durée de la perception en a émoussé l'intérêt. Tel est le fait que Münsterberg a soumis à des expériences précises, en notant en degrés dans chaque cas la rotation de la tête et celle des yeux.

John Bigham. *Mémoire.* — L'auteur a étudié spécialement, au moyen d'expériences sur les couleurs, les chiffres, les lettres, les mots, etc., l'influence qu'exerce sur la mémoire le temps qui s'écoule entre la perception d'une impression et sa reproduction. Cet intervalle peut être vide, ou plein; vide, c'est-à-dire qu'à partir du moment où la perception a lieu, on s'efforce de chasser toute idée étrangère et de rester dans un repos d'esprit aussi complet que possible, jusqu'au moment où l'on s'efforce de se rappeler la perception; dans ce cas, l'influence de la longueur de l'intervalle sur l'exactitude de la mémoire est la suivante : au bout de deux secondes, on commet 25 0/0 d'erreurs; au bout de 10 secondes, 29 0/0; au bout de 30 secondes, 31 0/0; ces chiffres, résumant les moyennes de six sujets, montrent que le nombre d'erreurs croît lentement. Si l'intervalle est rempli par des sensations et perceptions, le nombre des erreurs est un peu plus considérable; et il l'est surtout dans le cas où les sensations et perceptions de remplissage appartiennent au même sens que les sensations et perceptions que l'on s'efforce de conserver dans la mémoire.

H. Münsterberg et A. Pierce. *La localisation du son.* — Il existe beaucoup de théories sur le mécanisme de la localisation du son; les uns font jouer un rôle aux sensations tactiles perçues par le pavillon de l'oreille; les autres attachent surtout de l'importance à la différence d'intensité des sons entendus par les deux oreilles; d'autres attribuent une influence aux mouvements réflexes d'adaptation produits par la sensation auditive, etc. Les expériences de Münsterberg et Pierce ne trancheront pas la question, mais elles nous montrent plusieurs

faits intéressants, touchant les erreurs et les illusions de localisation : ainsi deux sons égaux étant produits symétriquement à droite et à gauche, le sujet les reporte à une source unique placée en avant, et l'autre à gauche un peu en arrière. Dans ce cas, on ne peut guère attribuer aucun rôle à la sensibilité tactile du pavillon de l'oreille.

MARY WHITON CALKINS. *Association.* — L'auteur s'est proposé d'étudier ou, pour mieux dire, de mesurer l'effet produit par l'éclat, la répétition, le caractère de nouveauté d'une impression sur le souvenir de cette impression. L'expérience se faisait avec des carrés de couleur et des chiffres ; à travers une ouverture d'écran, on montrait au sujet pendant quelques secondes un carré de couleur et ensuite un carré blanc portant un chiffre écrit ; le sujet devait se rappeler ce couple de manière que, lorsque la série de 10 à 12 couples lui avait été montrée, et qu'on lui montrait seulement une couleur, il devait dire le chiffre correspondant. Pour étudier l'iufluence produite par la répétition, on faisait figurer un même couple 2 ou 3 fois dans la série ; pour l'effet de la date de l'impression, on comparait la mémoire de n'importe quel couple à la mémoire du dernier couple de la série ; enfin, pour l'intérêt de l'impression, on augmentait ou on diminuait la grandeur des chiffres, ou on en changeait la couleur ordinaire, ce qui avait pour résultat d'éveiller l'attention. La répétition (un même couple apparaissant 3 fois dans une série de 12 couples) porte à 63 0/0 le nombre des souvenirs exacts, qui, pour les couples non répétés, est de 23 0/0 ; le dernier rang assure à un couple 53 0/0 de souvenirs exacts ; et enfin le caractère intéressant d'une impression ne lui assure que 48 0/0 de souvenirs exacts.

E. PIERCE. *Esthétique des formes simples. I. Symétrie.* — L'auteur, au moyen de lignes qu'on peut déplacer sur un fond noir, construit différentes figures sur lesquelles il consulte le sentiment esthétique de ses sujets. Voici la marche qu'il a suivie d'ordinaire : il construisait la partie centrale de la figure au moyen d'une ligne ou de trois lignes fixes ; ensuite il plaçait à droite de la figure, à une distance fixe, une ligne d'une longueur donnée ; et le sujet devait placer à gauche de la figure une ligne de longueur moindre, ou de couleur différente, ou une forme quelconque, et il devait placer cette ligne et cette forme dans une position telle que l'ensemble de la figure donnât une impression de symétrie. Voici quelques-uns des résultats : les couleurs foncées ou froides sont éloignées du centre de la figure, tandis que les couleurs claire, rouge, jaune, orangé, sont rapprochées ; une longue ligne est placée plus loin du centre qu'une petite ligne ; une étoile est placée plus loin qu'un carré. L'auteur conclut en disant que le sentiment de symétrie vient de ce que les deux parties d'une figure provoquent des mouvements oculaires d'une énergie égale ; or l'énergie de ces mouvements est en rapport avec la grandeur et l'importance des objets, avec leur éloignement du centre de la figure, et aussi avec l'éclat de leur couleur ; c'est ainsi qu'un objet coloré d'une manière terne, en bleu

foncé, pourra donner un sentiment de symétrie avec un objet coloré en rouge brillant, si le premier de ces objets, étant plus éloigné du centre, provoque par ce fait même un mouvement plus énergique de l'œil, qui compensera le peu d'éclat de sa couleur.

J. Dewey. *La théorie de l'émotion. I. Attitudes émotionnelles.* — L'auteur cherche à concilier les résultats des recherches de Darwin qui a souvent cherché dans l'émotion la cause et l'explication du mécanisme des expressions émotionnelles — et les théories de W. James et de Lange, qui, comme on le sait, considèrent l'émotion comme une perception qui suit les phénomènes physiologiques de l'expression. Dans ce premier article, l'auteur s'efforce de ramener toutes les règles posées par Darwin à cette idée générale que les expressions des émotions sont en réalité la réduction de mouvements d'abord utiles en attitude.

Ch. Dana. *Étude d'un cas d'amnésie et de double conscience.* Cette observation paraît à celui qui l'a recueillie particulièrement importante parce qu'elle n'a point été gâtée par des suggestions. Il y a très peu de cas purs : celui de Mitchell, celui de Mac Cormack, celui d'Azam. Le malade de Dana, jeune homme de vingt-quatre ans, est entré dans sa seconde conscience à la suite d'un empoisonnement accidentel par le gaz d'éclairage. Le second état a été caractérisé par de nombreux phénomènes d'oublis et un changement de caractère. Il ne savait plus son nom, ni le nom des objets les plus usuels, ne reconnaissait ni amis, ni parents, et dut apprendre de nouveau à lire et à écrire : mais les actes automatiques étaient conservés; il savait marcher, s'habiller; il était même plus habile dans son second état que dans son état premier. L'état second dura trois mois; au bout de ce temps, il se sentit un jour alourdi, il s'endormit, et au réveil, il ne garda aucun souvenir de la période de trois mois qui venait de s'écouler; mais il se rappela bien tous les détails de sa vie antérieure.

James H. Hyslop. *Expérience sur la perception d'espace.* — Nombreuses expériences qui amènent l'auteur aux deux suppositions suivantes : 1° la grandeur apparente n'est pas déterminée par la grandeur rétinienne, mais par une certaine relation entre celle-ci et le degré de convergence; 2° la localisation paraît dépendre beaucoup plus de la tension musculaire des yeux.

E. A. Kirkpatrick. *Étude expérimentale sur la mémoire.* — Expériences faites sur les élèves des écoles; compte rendu sommaire de recherches très suggestives. Deux points sont dignes de remarque : la mémoire des objets présentés aux élèves est meilleure que celle des objets simplement nommés; elle est environ sept fois meilleure. Le second point à noter, c'est que les différences de mémoire existant entre des enfants d'âge différent paraissent devoir être mises sur le compte de l'attention.

Le propriétaire-gérant : Félix Alcan.

Coulommiers. — Imp. Paul BRODARD.

L'ANCIENNE

ET

LES NOUVELLES GÉOMÉTRIES[1]

IV. — Les axiomes et les postulats de la géométrie de l'espace homogène.

I

J'étais encore au collège que déjà je cherchais une démonstration du postulatum d'Euclide. Mon condisciple et ami, M. Folie, aujourd'hui directeur de l'observatoire de Bruxelles, en faisait autant de son côté. C'était, entre nous, une véritable émulation. De temps en temps nous nous communiquions nos espoirs.... et nos déconvenues.

Nous entrâmes la même année à l'université, lui suivant les sciences mathématiques, moi les lettres et la philososophie.

Nous cherchions toujours. Nous nous croyions appelés — la jeunesse est si présomptueuse — à débarrasser une bonne fois la géométrie de cette tache « scandaleuse », et ce n'était pas la persévérance — des camarades disaient l'entêtement — qui nous faisait défaut. Un jour même M. Folie crut tenir une démonstration tout à fait rigoureuse. Il me la soumit, et elle me parut telle. Il la porta à son professeur, le savant analyste Meyer. Celui-ci lui signala une proposition quelque peu louche, qualifiée comme lemme, à savoir qu'une droite tracée dans un angle rencontre *nécessairement* au moins un des côtés de l'angle. Rien d'insidieux comme les *nécessairement* et les *évidemment* dans le tissu d'un raisonnement géométrique.

A première vue, ce lemme ne ressemblait guère au postulat d'Euclide. Au fond cependant il lui était identique. Il revenait à dire qu'une droite ne peut pas être parallèle aux deux côtés d'un angle; en d'autre termes, que par un point on ne peut mener deux parallèles à une même droite. C'est ce que nous reconnûmes bientôt.

S'être cru au but et s'en voir aussi éloigné qu'auparavant, c'était

1. Voir les numéros de novembre 1893, d'avril et d'août 1894.

là une déception bien faite pour décourager. C'est ce qui arriva à M. Folie.

Aussi, dans son *Précis de géométrie élémentaire* paru en 1876, se résigna-t-il à insérer le postulat suivant : Par un point on ne peut mener qu'une parallèle à une droite.

Moi je ne me décourageai point, et, plus tenace, j'abordai le problème par un autre côté. Je ne sais plus où j'avais lu que sa solution dépendrait peut-être d'une meilleure définition de la droite. Je recherchai ce qui pouvait manquer aux définitions vulgaires. Je crus enfin en avoir trouvé une irréprochable : la ligne droite est une ligne homogène, c'est-à-dire dont toutes les portions, quelle qu'en soit la longueur, sont semblables [1]. Il ne s'agissait plus que de faire voir que cette définition était la seule bonne.

De fil en aiguille, j'en vins à passer en revue toutes les définitions de la géométrie, et j'en étais encore à préparer mon examen final, que j'avais dans mes tiroirs tout un volume de réflexions à perte de vue sur les principes de cette science.

Il ne restait plus qu'à savoir où et comment je publierais mon ouvrage. Entre temps, j'obtins le titre de docteur en philosophie et lettres (1855) et me fis inscrire à la faculté des sciences physiques et mathématiques. Je soumis mes notes à mes nouveaux professeurs. Les uns m'écoutèrent avec une distraction bienveillante — c'étaient ceux qui professaient un dédain systématique pour toutes les recherches qui avaient une odeur de métaphysique, — les autres — c'étaient ceux qui me portaient le plus d'intérêt — semblaient se donner le mot pour me détourner de mes spéculations :

« A quoi bon, me disaient-ils, vous attacher à obscurcir ce qui en soi est clair? Chacun sait bien ce que c'est qu'une ligne droite. Quand vous aurez longuement disserté sur sa définition, vous en reviendrez toujours à dire avec tout le monde que la droite c'est la droite. Vous perdez votre temps à subtiliser sur des inutilités [2]. »

1. Cette définition n'était pas neuve. Leibnitz, dit Ueberweg dans la critique qu'il fait de mes *Prolégomènes de la géométrie* (*Journal philosophique* de Fichte, vol. 37, p. 161) fondait de grands espoirs sur les définitions suivantes de la droite et du plan : *Recta est linea cujus pars quaevis est similis toti*; *plana est superficies in qua pars est similis toti.* Leibnitz dit qu'il reviendra quelque part sur ce sujet; mais Ueberweg, malgré sa prodigieuse lecture, n'avait pu découvrir les développements annoncés.

2. « La plus simple de toutes les lignes est la *ligne droite*, dont la notion est familière à tout le monde, et dont un fil tendu offre l'image. » (Rouché-Comberousse.) Plus tard, quand je soumettais à mes anciens professeurs de philosophie les chapitres de ma *Logique scientifique* où je scrutais le sens et la portée du principe de contradiction, je rencontrais chez eux le même esprit : « Est-ce qu'Aristote n'avait pas tout dit? que pouvais-je ajouter aux scholastiques? Je remettais la sophistique en honneur, j'ergotais sur des vérités évidentes et j'épluchais des

Je repliai mon manuscrit. J'étais assez démoralisé. Bien que de pensée très indépendante, j'avais mes maîtres en grande vénération, et leur approbation me tenait à cœur. Certes, du côté de mon professeur de métaphysique, M. Alphonse Le Roy, les encouragements ne me manquaient pas. Mais, moins versé que moi dans les mathématiques, quand un point était discuté, j'avais trop vite et trop facilement raison. Ce que je cherchais, c'étaient des contradicteurs compétents et sérieux, presque des collaborateurs en ce sens que, désireux de voir où j'aboutirais avec mes définitions et mes principes, ils surveilleraient d'un œil curieux et méfiant mes démonstrations et l'ordre de mes théorèmes. C'est ce que je ne rencontrai point.

Vers ce temps-là, en 1857, on fonda les *Annales de l'enseignement public*, destinées à prendre la place du *Moniteur de l'enseignement* qui se mourait. J'y eus mes entrées comme collaborateur pour les questions de pédagogie. J'en profitai sournoisement pour y glisser deux courts articles sous le titre : *Les postulats de la géométrie.* Ils furent peu goûtés ou tout au moins passèrent inaperçus. Les *Annales* d'ailleurs ne vécurent que deux ans. Je ne pense pas qu'ils aient contribué à avancer ou à retarder leur mort.

Malgré mes insuccès, je persistais à penser que l'objet de mes méditations ne manquait ni d'importance ni d'intérêt.

L'année suivante, j'allai à l'université de Bonn pour y parfaire mes études philosophiques. Mon double titre de docteur en philosophie et en sciences me valut un excellent accueil des savants qui y professaient à cette époque. Le jour de mon arrivée, Behr, le jeune professeur de physique que la mort guettait déjà, me retenait à dîner. J'avais pour lui une lettre de recommandation de mon vénéré maître Glœsener, dont le nom, aujourd'hui presque oublié, devrait figurer à chaque page de l'histoire des applications primitives de l'électricité. Bien des sujets de conversation furent mis sur le tapis. L'attention que Behr voulait bien prêter à mes questions, m'enhardit à lui exposer quelques-unes de mes idées sur la géométrie. Il en fut frappé et m'engagea vivement à les soumettre à Ueberweg, alors pauvre privat-docent, qui avait travaillé dans la même direction.

C'est de ce moment que data mon intimité avec Ueberweg, intimité qui ne fut interrompue que par sa mort arrivée le 9 juin 1871.

La science d'Ueberweg me jetait dans la stupéfaction. Il avait tout lu et tout retenu. Il connaissait à fond le latin et le grec. Son

syllabes. » Vingt ans plus tard, un jury rééditait le même jugement : « Ma pensée s'enveloppait d'une obscurité profonde et ma critique avait des allures captieuses. C'est ainsi que je demandais si une grandeur (donnée) peut augmenter ou diminuer! » (*Logique algorithmique*, p. 30.)

mémoire sur la chronologie des œuvres de Platon, auquel il travaillait alors, lui valut le prix proposé par l'Académie de Vienne. Il lisait couramment et parlait convenablement les langues modernes. Il était familier avec les sciences mathématiques et les sciences naturelles, et avait sur toutes les autres des notions précises qui lui permettaient de prendre part à une conversation savante sur n'importe quel sujet. D'ailleurs ses ouvrages sont là pour attester son étonnante érudition.

Ueberweg avait publié en 1851 dans les *Archives pédagogiques* (vol. XVII) une *Exposition scientifique des principes de la géométrie*, qui, aujourd'hui encore, a gardé toute sa valeur philosophique. Il me la communiqua, et dès lors commença entre nous un commerce de vive voix et par correspondance — je possède des monceaux de notes, d'objections et de réponses écrites de sa main — qui ne laissa inéprouvée aucune des pierres formant les assises de la science.

Nous prenions souvent pour arbitre son ami Lippschitz, privat-docent comme lui, avec qui il m'avait mis en rapport. C'est même Lippschitz qui me signala dans le *Journal de Crelle*, les articles de Lobatschewsky dont je donne une courte analyse dans mes *Prolégomènes* (p. 76).

Mes maîtres de Bonn me rendirent ainsi la confiance en moi-même, que j'avais perdue. De retour à Liège, je coordonnai mes notes et j'en fis un livre pour le plan duquel M. Alphonse Le Roy m'aida de ses conseils. C'est ainsi que je pus faire paraître en 1859 mes *Prolégomènes philosophiques de la Géométrie et solution des postulats suivis de la traduction d'une dissertation sur les principes de la Géométrie par Fréd. Ueberweg*.

II

L'exposition de mes vues sur les fondements de la géométrie a donc aujourd'hui trente-cinq ans de date.

Certes mes opinions n'ont pas fait leur chemin. Je suis venu trop tôt. Mon nom était inconnu ; des philosophes auxquels s'adressait spécialement mon livre, il en était peu que leurs connaissances géométriques eussent fait admettre dans l'école de Platon ; et les mathématiciens d'alors — sont-ils autrement aujourd'hui? — avaient trop en mépris la philosophie pour daigner me suivre à travers le dédale de mes critiques et de mes hypothèses. En outre, dans l'enthousiasme de la jeunesse et — l'ajouterais-je? — dans l'enivrement des premières pensées entretenu par l'atmosphère métaphysique

que Kant, Hegel, et surtout Herbart me faisaient respirer à pleins poumons, je m'étais laissé entraîner à exposer sous une forme abstraite et abstruse des idées qu'aujourd'hui je m'efforcerais d'habiller du langage ordinaire. Rien que le titre que j'avais choisi avait quelque chose de rébarbatif.

Toutefois j'eus l'honneur d'être analysé en Allemagne et en Angleterre, et j'ai vu plus tard avec un assez vif plaisir des géomètres adopter, en me citant, telle de mes définitions ou telle partie de mon plan et de mes théorèmes [1].

En France, aujourd'hui, mon ouvrage semble s'exhumer de l'oubli, et des savants comme MM. Calinon, Lechalas, Léon Couturat, etc. [2], le citent avec éloge et font usage de sa terminologie.

Bien qu'à l'âge où je suis arrivé, ma vanité, qui n'a jamais été bien chatouilleuse, le soit devenue moins que jamais, j'avoue que ces témoignages, presque posthumes, rendus à ce premier fruit de ma jeune pensée, ne m'ont pas trouvé indifférent. C'est même là ce qui explique en partie comment je prends plaisir à entrer dans ces détails peut-être trop personnels, que le lecteur voudra bien me pardonner.

Pourtant une autre raison encore pourrait les justifier. Mes idées sur les fondements de la géométrie ont peu varié. C'est pourquoi je crains, moi qu'on pouvait regarder jadis comme un novateur presque révolutionnaire, de passer aux yeux du public actuel pour un arriéré, voire un rétrograde. La métagéométrie n'est-elle pas en honneur et ne se flatte-t-elle pas d'avoir jeté la géométrie d'Euclide à bas de son piédestal pour se mettre à sa place?

J'ai longuement exposé, dans la précédente étude, les raisons qui rendent impossible pareille substitution. C'est la géométrie euclidienne qui supporte l'édifice de la métagéométrie [3]. Mais n'en fût-il

1. Je ne rappellerai que la Géométrie de M. J. F. V. Gérard (*The elements of Geometry, or first step in applied Logic*, Longmans. London, 1874, dans les *Advanced series* de Morell). L'auteur me cite dans sa préface; il est entré spontanément en correspondance avec moi. Il reconnait l'influence que la lecture de mon ouvrage a eue sur son esprit. Malheureusement il ne l'a lu, dit-il, que lorsque les deux premiers livres de sa géométrie étaient déjà sous presse, et il a dû faire les remaniements sur les épreuves, ce qui apparait assez visiblement.

2. « Dans cet ouvrage, antérieur à la publication du mémoire de Riemann et aux travaux de Helmholtz et de Beltrami, M. D., n'ayant qu'une connaissance incomplète de la géométrie de Lobatschewsky (*op. cit.*, p. 77), a défini l'espace euclidien, ainsi que la droite et le plan, par l'idée d'homogénéité, et réduit les postulats fondamentaux de la géométrie à des principes rationnels. Les recherches ultérieures des mathématiciens n'ont fait que confirmer cette théorie ingénieuse et profonde, qui était, pour l'époque où elle a paru, une véritable divination. » (L. Couturat, *Revue de métaphysique et de morale*, mai 1893, p. 303.)

3. Dans mon précédent article, où j'ai été amené à parler de certains travaux de MM. Calinon et Lechalas relatifs à cette question, j'aurais, parait-il, prêté à ces messieurs sur plusieurs points importants des idées erronées qui n'ont

pas ainsi, que le règne d'Euclide ne serait pas encore près de finir. Nous avons vu combien les fondements de son œuvre sont défectueux, et combien il serait nécessaire de les consolider en y remplaçant les mauvaises pierres par des pierres éprouvées. Ils appellent donc une reconstruction. Or cette reconstruction telle que je l'ai conçue, bien que je l'estime inattaquable au point de vue scientifique, n'a pas chance d'être accueillie comme avantageuse au point de vue pratique. Elle est trop radicale. Euclide est pour nous une autorité comme l'a été Aristote jusqu'à Descartes. C'est un dogme que la géométrie élémentaire d'Euclide est la perfection même; qu'Euclide a donné le vrai plan, la vraie méthode, les vrais principes; que c'est tout au plus si on peut l'améliorer en quelques points secondaires. C'est Euclide qui sert à l'enseignement depuis des siècles, et chacun va répétant, comme s'il avait médité Euclide et médité la géométrie, qu'Euclide est la géométrie et qu'il n'y a pas d'autre géométrie élémentaire possible que celle d'Euclide.

C'est ainsi que nombre de gens qui n'ont peut-être jamais lu la Bible, la proclament sublime.

Regarder Euclide comme non avenu et réédifier la géométrie sur des fondements nouveaux, semble une entreprise aussi insensée, aussi absurde, aussi risible que l'avait paru dans son temps la réforme par Copernick du système céleste de Ptolémée [1].

Après la publicité de mes *Prolégomènes*, les mathématiciens qui voulurent bien les parcourir me firent les mêmes reproches que j'avais essuyés avant leur publication : « A quoi bon bouleverser les définitions, les démonstrations, l'ordre des théorèmes? Est-ce que le carré de l'hypoténuse ne sera pas toujours le carré de l'hypoténuse? Vos démonstrations sont meilleures, plus rigoureuses ou plus simples, soit! mais on n'y est pas habitué. Pourquoi choquer toutes les habitudes? On ne vous suivra pas. Si vous croyez qu'il est facile de comprendre votre espace homogène! est-ce que l'espace ne se comprend pas tout seul, sans épithète? »

Malgré ces pronostics, je me risque à poursuivre aujourd'hui l'entreprise dont je n'ai fait qu'esquisser le plan dans mon premier ouvrage, c'est-à-dire à mettre en forme tous les principes, définitions,

jamais été les leurs. J'avais cependant, avant la publication, soumis à M. Calinon l'épreuve de mon article. Mais M. Calinon me dit à ce sujet qu'il n'a pas eu le temps de l'examiner alors avec toute l'attention nécessaire, et il m'en exprime ses regrets. Je ne puis pour le moment qu'y joindre les miens.

1. Voir la préface de son ouvrage *sur la Révolution des corps célestes* (1543). Ce livre a été condamné comme hérétique par la congrégation de l'Index (1616) et elle n'est pas revenue sur son jugement. Elle participe en effet de l'infaillibilité du pape et de l'Église.

axiomes et postulats, et tous les théorèmes de la géométrie plane jusques y compris la mesure des angles, à l'exclusion de ceux concernant le cercle et la mesure des surfaces.

Cette tentative, d'un bout à l'autre absolument originale, je me permets de la mettre sous le patronage d'Ueberweg, qui l'eût certainement suivie avec intérêt. Voici ce qu'il écrivait en 1851, et je m'approprie ses paroles [1] :

« Si nous envisageons notre sujet au point de vue purement mathématique, il se présente tout d'abord une question intéressante, celle de *ramener à un nombre déterminé et le plus petit possible les propositions fondamentales de la géométrie, et d'en déduire tous les théorèmes avec rigueur.*

» La géométrie d'Euclide, on le sait, n'a résolu qu'incomplètement ce problème. Outre les définitions des figures premières, lignes, surfaces, etc., elle pose, sous le nom d'*axiomes* et de *postulats*, une suite de propositions non démontrées, sans s'expliquer, et avec raison, sur leur validité ; car c'est la mission de la philosophie et en particulier de la théorie de la connaissance. Mais même sous le rapport mathématique, on peut lui reprocher :

» 1. L'énumération incomplète en fait, quoique complète en apparence, des axiomes ; l'existence du plan, la comparabilité de toutes les lignes d'après leurs rapports de grandeur, l'égalité qu'on établit entre la somme de plusieurs angles et l'angle formé par les deux côtés extrêmes, d'où suit la mesure des angles ; toutes ces propositions ne sont mentionnées ni parmi les axiomes, ni parmi les théorèmes ; et Euclide lui-même, sans aucun doute, n'avait pas songé à en faire l'objet de son attention, les croyant implicitement comprises dans ses axiomes et postulats.

» 2. Le défaut de principe pour l'ordre des axiomes. A la vérité, il est impossible de déduire les axiomes, car ils perdraient alors ce caractère ; mais on peut les établir d'un point de vue général, de manière à en montrer l'ensemble. De là le troisième inconvénient :

» 3. Le nombre indéterminé de ces axiomes. Rien ne nous assure ainsi que les développements postérieurs de la géométrie ne nécessiteront pas une augmentation de ce nombre, comme d'un autre côté, il n'est pas prouvé qu'on ne puisse lui faire subir une diminution en démontrant quelques-uns d'entre eux.

» Malgré des efforts réitérés, ces lacunes n'ont pas encore été comblées, et la solution de la difficulté, même dans le cas où cette

1. Voir dans les *Prolégomènes* la traduction de la dissertation d'Ueberweg, p. 269 et suiv.

solution ne serait pas élémentaire, n'en aurait pas moins un grand intérêt scientifique. Nous ne voulons pas dire que plus tard on ne trouvera pas le moyen de faire entrer dans l'enseignement élémentaire, les résultats de la science, mais il s'agit avant tout d'un problème scientifique et non didactique. »

Je dis plus haut que ma tentative est d'un bout à l'autre originale. Il ne serait certainement pas facile de trouver dans ce qui va suivre dix lignes de suite qui se liraient dans d'autres ouvrages. Ce n'est pas que j'aie visé à l'originalité — c'eût été puéril —; mais dans une science constituée comme les Grecs nous l'ont transmise, et procédant méthodiquement par définitions, propositions, démonstrations, du moment que le point de départ était modifié, des modifications correspondantes s'imposaient dans la suite. On comprend, sans plus amples développements, que les théorèmes sur la droite ne seront pas les mêmes si on la définit le plus court chemin ou la ligne homogène.

Ma tentative est encore originale sous un autre rapport. Dans les géométries traditionnelles, les théorèmes s'enchaînent parce qu'ils s'appuient les suivants sur les précédents, mais l'ordre manque en ce sens qu'il est réglé non par leur objet, mais par les nécessités de la démonstration. Ainsi les théorèmes sur l'égalité des triangles, par exemple, sont très éparpillés [1]. Or, dans ma manière de concevoir les choses, les figures doivent s'étudier en allant des simples aux composées, et la démonstration de leurs propriétés ne doit faire usage que des termes compris dans leurs définitions et dans l'énoncé du théorème. Je m'expliquerai dans la suite plus longuement sur ce point.

Enfin, ce qui apparaîtra dès les premières lignes, je m'attache à définir tous les termes dont je me sers, du moment qu'ils sont pris dans un sens rigoureusement géométrique. C'est ainsi qu'à l'occasion de la définition de la géométrie, je donne celles de l'espace, de l'étendue, du lieu, de la limite, de la dimension, etc., tandis que la plupart des auteurs s'en dispensent.

Voilà ce que j'ai essayé d'atteindre sans y être toujours parvenu. Cependant j'oserais me flatter d'avoir réussi dans ce qui me tenait le plus à cœur. Je mettais en effet une espèce d'amour-propre à édifier toute la théorie de la similitude des triangles et des polygones indépendamment de la théorie des parallèles. Je ne pouvais mieux montrer cette indépendance qu'en exposant celle-ci après celle-là. Tel est le principal motif de ce renversement de l'ordre traditionnel.

1. Dans ma pensée, ces sortes d'observations s'appliquent presque toujours à Euclide et à Legendre, les seuls auteurs que je possède bien. J'ai vu que certains manuels récents, tel celui de Rouché-Comberousse, réunissent ces théorèmes.

Il y a bien aussi un motif secondaire, un motif d'ordre, puisque la figure formée par deux parallèles et une sécante est un cas limite du triangle; mais le premier motif est pour ainsi dire la raison d'être de ce long travail.

Un mot encore. J'ai multiplié les théorèmes et les corollaires, et j'ai donné bien des démonstrations qu'on pourrait taxer d'oiseuses. C'est que j'ai tenu à n'esquiver aucune difficulté, aucune question, aucune objection, aucun doute, si léger fût-il. S'il s'agissait de faire de cette géométrie un livre d'enseignement, il y aurait à retrancher les trois quarts des pages qu'on va lire. Mais elle est avant tout une œuvre de philosophie destinée à faire la conviction dans les esprits. Je n'ai sciemment rien laissé dans l'ombre, et j'ai formulé un nombre considérable de propositions auxquelles les géomètres doivent avoir rarement pensé. Je voudrais demander à ceux qui me feront l'honneur de me suivre, de ne pas s'en impatienter, mais plutôt de m'en savoir gré. J'ai mieux aimé passer pour lourd et prolixe que pour illusionniste.

Après ce préambule dont le but principal est de faire saisir l'esprit de mon œuvre, j'entre en matière.

Notions fondamentales.

CHAPITRE I. — LES DÉFINITIONS GÉNÉRALES.

1. La *géométrie* a pour *objet* les *figures*, c'est-à-dire les *déterminations* ou les *limitations de l'étendue*, et pour *but*, leur *description* [1].

1. « *La science géométrique étudie les déterminations de l'espace.* Cette définition fait rentrer la géométrie dans le cercle des autres sciences proprement dites *naturelles* : la zoologie s'occupe des animaux, la botanique des plantes, la minéralogie des corps inertes dans leur composition et leur forme; la *géométrie* s'occupe des déterminations de l'espace ou des *figures*, et ces déterminations nous sont fournies par la nature même, qui, dans les cristaux, la forme des corps célestes, leurs trajectoires et les mouvements de toutes espèces, les formes plus variées des corps vivants, semble défier la force de l'imagination. Ces formes si diverses, nous les ramenons à des formes idéales, abstraites, fixes, qui servent de *types*, de *mesures*; absolument comme, en chimie, on ramène au type de carbonate de chaux les différentes espèces de craie et de marbre; comme, en mécanique, en astronomie, on ramène les différentes espèces de mouvements à des formules idéales.

« Il y a donc... une double géométrie. L'une s'efforce, une forme étant donnée, de la ramener à une forme idéale : on en a des exemples dans la cristallographie, et dans les recherches de Kepler pour déterminer la nature de l'orbite de Mars, qui est toute tracée dans le ciel. L'autre... suit une marche inverse, et partant de principes idéaux absolus, crée des formes à l'infini et s'efforce de les faire coïncider avec les formes naturelles. » (PROLÉGOMÈNES, etc., p. 72 et suiv.)

2. L'*étendue* est l'ensemble indéfini des *lieux* qui peuvent être occupés par les corps ou être le siège de leurs mouvements.

3. Le *lieu* est ce qui reste d'un corps quand on fait abstraction de la matière qui le constitue, ou ce qui subsiste d'un mouvement quand on conserve la trace du mobile [1].

4. L'étendue, *en tant que non déterminée* ou *limitée*, porte en géométrie le nom d'*espace*. On dit d'une figure qu'elle est tracée ou située dans l'espace, et qu'elle a ou qu'elle occupe une certaine étendue.

L'espace est ainsi le réceptacle des figures, et l'étendue est ce qui, dans les figures, tient lieu de matière.

C'est pourquoi l'on peut dire et l'on dit des figures que ce sont des *corps géométriques*, et de l'espace, en tant qu'il est considéré uniquement comme le réceptacle de ces corps, que c'est *l'espace géométrique* proprement dit, pour le distinguer, par exemple, des espaces physiques, des espaces interplanétaires, des espaces célestes, etc , et même des espaces idéaux.

Cependant il est lui-même une espèce d'espace idéal — ainsi que nous le verrons plus loin — et, à ce titre, distinct de l'espace réel.

Les figures (ou *corps géométriques*) s'obtiennent par la *détermination* ou *limitation* de l'étendue.

5. *Déterminer* ou *limiter* l'étendue, c'est en prendre par la pensée une certaine portion en supprimant, toujours par la pensée, ce qui est en dehors de cette portion; en d'autres termes, c'est supposer que l'étendue existe ou est *posée* d'un côté de la limite, qu'elle n'existe pas ou est *niée* de l'autre côté.

6. Il suit de là qu'une figure, une sphère par exemple, peut être envisagée sous deux aspects opposés, *l'aspect plein* et *l'aspect vide*, suivant qu'on la suppose *pleine* d'étendue au milieu du vide, ou *vide* d'étendue au milieu du plein.

7. L'étendue posée et l'étendue niée constituant toute l'étendue, la limite qui les sépare n'est pas de l'étendue. On la nomme *surface*; et elle a deux aspects, un aspect plein et un aspect vide, suivant qu'on la considère en se plaçant dans l'étendue niée, c'est-à-dire comme

1. Mon point de départ est donc différent de celui d'Ueberweg, et mes toutes premières définitions sont autres que les siennes. « Notre point de départ, dit-il, est donc l'intuition sensible où espace et matière sont encore confondus; l'abstraction nous donnera l'espace à part; le mouvement conduit naturellement à cette abstraction. Un corps matériel passe d'un lieu à un autre; quelque chose change; ce qui change, nous le nommons *lieu*, et notre conscience gagne ainsi l'idée de lieu comme de quelque chose d'étendu en opposition avec la matière qui peut occuper ou abandonner le lieu. » (Prolégomènes, etc., p. 275 et suiv.)

limitant le plein, ou en se plaçant dans l'étendue posée, c'est-à-dire comme limitant le vide.

8. La figure limitée par une surface s'appelle *figure solide* ou simplement *solide* (plus spécialement *corps géométrique*).

9. La surface apparaît à l'esprit comme une nouvelle espèce d'étendue et, à ce titre, elle est susceptible de recevoir des déterminations. Les déterminations d'une surface sont dites *figures superficielles* et elles ont une *étendue superficielle*. La surface qui les reçoit en est le réceptacle.

10. La figure superficielle a aussi son aspect plein et son aspect vide suivant qu'on la considère comme formée de surface posée ou de surface niée.

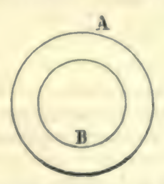
11. La surface posée et la surface niée constituant toute la surface, la limite qui les sépare n'est pas une surface. On la nomme *ligne*; et elle a deux aspects, un aspect plein et un aspect vide, suivant qu'on la considère du côté de la surface niée, c'est-à-dire comme limitant la surface posée, ou du côté de la surface posée, c'est-à-dire comme limitant la surface niée.

12. La ligne apparaît à l'esprit comme une troisième espèce d'étendue et, à ce titre, elle est susceptible de recevoir des déterminations. Les déterminations d'une ligne sont dites *figures linéaires* et elles ont une *étendue linéaire*. La ligne qui les reçoit en est le réceptable.

13. La figure linéaire a aussi son aspect plein et son aspect vide suivant qu'on la considère comme formée de ligne posée ou de ligne niée.

14. La ligne posée et la ligne niée constituant toute la ligne, la limite qui les sépare n'est pas une ligne. On la nomme *point*; et elle a aussi ses deux aspects, suivant qu'on la considère du côté de la ligne niée, c'est-à-dire comme limitant la ligne posée, ou du côté de la ligne posée, c'est-à-dire comme limitant la ligne niée [1].

1. « Déterminer un espace, c'est le limiter, et ce qui est déterminé, ou *la figure*, provient de *la position de l'espace en deçà et de la négation de l'espace au*



delà de la limite. Toute figure *positive* a donc sa figure complémentaire ou *négative*. Je puis aussi bien appeler *cercle*, l'espace qui s'étend depuis le centre jusqu'à la circonférence, que celui qui s'étend à partir de celle-ci jusqu'à l'infini. Il

15. Le point n'est susceptible d'aucune détermination autre que lui-même, c'est-à-dire autre que son lieu, ou sa *place*.

Le point n'a pas d'étendue [1].

16. Bien que le point n'ait pas d'étendue, s'il se meut en sortant de lui-même, il décrit une ligne. Cela veut dire que si l'on conserve la trace des lieux qu'il occupe successivement, la suite de ces lieux constitue une ligne.

L'on dit de la ligne qu'elle a une dimension.

17. Bien que la ligne ne soit pas une surface, si elle se meut en sortant d'elle-même, elle décrit une surface. Cela veut dire que si l'on conserve la trace des lieux qu'elle occupe successivement, la suite de ces lieux constitue une surface.

Pendant ce transport, la ligne est censée pouvoir se déformer, se contourner, s'étendre jusqu'à l'infini ou se rétrécir jusqu'à l'évanouissement.

suffit en général de considérer l'une de ces deux figures : mais tantôt l'on étudie l'une, tantôt l'autre, et parfois toutes les deux ensemble. Ainsi, la couronne circulaire est tout aussi bien la partie commune au cercle *positif* A et au cercle *négatif* B, c'est-à-dire à la figure renfermée par la circonférence A et à celle qui, s'étendant à l'infini, s'arrête à la circonférence B, que la partie non commune aux cercles *positifs* A et B, ou aux cercles *négatifs* B et A. Quand on démontre que les angles externes d'un polygone sont égaux à quatre droits, c'est pour obtenir la somme des angles internes; la figure *négative* sert à démontrer une propriété de la figure *positive*. Enfin, pour donner des exemples plus décisifs, dans une courbe non fermée, on ne peut pas raisonnablement considérer plutôt un côté de la limite que l'autre; l'hyperbole, quand on ne l'engendre pas par une section de cône, est tout aussi bien l'espace compris entre les branches concaves qu'entre les branches convexes de la courbe, et tout le monde sait que, pour calculer l'aire de l'hyperbole, on prend, non un segment intérieur, mais un segment extérieur, parce que, pour ce dernier, la relation de l'aire à l'abscisse est très simple.

» La figure positive et la figure négative comprenant tout l'espace, *la limite qui les sépare n'est pas un espace*. Je la nomme *surface*. Dans la surface, je puis concevoir de nouvelles déterminations, j'arriverai d'une manière analogue à l'idée de *ligne* — *la ligne n'est pas une portion de surface* — puis de celle-ci à l'idée de *point* — *le point n'est pas une portion de ligne*.

» Ainsi est résolue négativement la question de savoir s'il faut considérer la surface comme l'écorce infiniment peu épaisse d'un solide, et si une infinité de surfaces superposées produisent un espace, etc. Avec un néant d'espace, un néant de surface, un néant de ligne, il est absurde de vouloir engendrer l'espace, la surface, la ligne.

» Cette manière fausse de considérer le point, la ligne et la surface, vient de ce qu'on peut engendrer la ligne, la surface et le solide, au moyen du mouvement, c'est-à-dire en faisant intervenir un facteur homogène et, par suite, *indéfiniment divisible, le temps*. » (PROLÉGOMÈNES, etc., p. 154 et suiv).

J'ajoute à cette dernière considération que le mouvement de la surface n'est possible que dans l'espace, celui de la ligne que dans la surface, celui du point que dans la ligne. Le mouvement n'engendre donc ni la ligne, ni la surface, ni l'espace ; il les présuppose.

1. Euclide dit : Le point n'a pas de partie.

On appelle seconde dimension la trajectoire suivie par un point quelconque mais unique de la ligne génératrice depuis sa première jusqu'à sa dernière place.

On dit de la surface qu'elle a deux dimensions.

18. Enfin, bien que la surface ne soit pas un solide, si elle se meut en sortant d'elle-même, elle décrit un solide (ou un corps géométrique). Cela veut dire que si l'on conserve la trace des lieux qu'elle occupe successivement, la suite de ces lieux constitue un solide.

Pendant ce transport, la surface est censée pouvoir se déformer, se contourner, s'étendre jusqu'à l'infini, ou bien se rétrécir jusqu'à devenir en totalité ou par endroits une ligne ou un point.

On appelle troisième dimension la trajectoire suivie par un point quelconque mais unique de la surface génératrice depuis sa première jusqu'à sa dernière place.

19. Le mouvement appliqué au solide ne nous paraît engendrer rien d'autre qu'un solide. Car, à chaque instant du mouvement, c'est la surface du solide, et non le solide lui-même, qui sort totalement ou partiellement du lieu qu'elle occupe et qui engendre ainsi un solide (18).

Il est à noter que, pour que ces mouvements soient possibles et concevables, il faut que l'espace, la surface, la ligne préexistent au mouvement de la surface, de la ligne, du point.

20. Nous avons ainsi, avec le point et à l'aide de trois mouvements successifs, obtenu d'abord une ligne, puis une surface, puis un solide (autrement dit un corps géométrique). C'est pourquoi l'on dit que le solide ou le corps, que l'étendue, qui est le lieu des corps en tant que déterminés, et que l'espace, qui est le réceptacle des corps en tant que possibles, ont *trois dimensions*; que la surface a *deux dimensions*; que la ligne n'a *qu'une dimension*; et que le point n'a *pas de dimension*[1].

21. Il suit de là que la dimension est une ligne; que la dimension d'une ligne est cette ligne même; que les deux autres dimensions sont des lignes fictives arbitraires; et qu'ainsi, en général, les *dimensions* sont des lignes qui sont censées être la trace du mouvement nécessaire pour d'un point tirer une ligne, pour d'une

1. Au point de vue de la description des figures, c'est là une inexactitude. Seule, la ligne droite n'a qu'une dimension. Mais une ligne brisée ou une ligne courbe peut en avoir deux ou trois suivant que, pour la définir, il faut la supposer tracée sur un plan, ou dans plusieurs plans. C'est en tant que droite ou rectifiée que la ligne n'a qu'une dimension, et en tant que plane ou planifiée que la surface n'en a que deux.

ligne tirer une surface, pour d'une surface tirer un solide [1].

22. Les dimensions entrent par conséquent, d'une manière explicite ou implicite, dans l'expression de la mesure de l'étendue des solides, des surfaces et des lignes [2].

Mais quand il s'agit de la mesure des surfaces et des solides, le mot dimension prend un sens restreint et conventionnellement défini suivant le genre des surfaces ou des solides à mesurer [3].

23. L'étendue, en tant que mesurée ou conçue comme mesurable, est une *grandeur*.

24. Toute figure mesurable est censée limitée.

25. La grandeur d'un solide s'appelle ordinairement *volume*; celle d'une surface, *aire* ou *superficie*, et quelquefois aussi *surface*; celle d'une ligne, *longueur*.

26. Les dimensions, prises isolément, portent différents noms : *longueur*, *largeur*, *base*, *hauteur*, *épaisseur*, *profondeur*.

Ces noms sont interchangeables, en ce sens qu'on peut appeler chacune des dimensions par l'un quelconque de ces noms.

Cependant, quand il s'agit d'une simple ligne ou d'une grandeur qu'on ne considère que sous une seule dimension, on se sert plus généralement du terme *longueur*.

S'il s'agit d'une surface, les termes *longueur* et *largeur* sont ordi-

1. Je crois qu'aucun auteur n'a essayé de donner une définition de la dimension. Je ne sais ce que vaut la mienne.

2. Que l'étendue nous apparaisse avec trois dimensions, c'est un fait et un fait jusqu'à présent irréductible — analogue en lui-même, à la loi d'attraction, qui lui est intimement liée. Toutefois, de même que nous pouvons concevoir une étendue à deux dimensions — la surface ou mieux le plan —, de même nous pouvons aussi concevoir une étendue à quatre dimensions et davantage. Mais tandis que nous pouvons, pour nous représenter la surface, faire abstraction de la troisième dimension, nous sommes impuissants à imaginer une étendue à quatre dimensions parce que *la place nous manque pour introduire la quatrième dimension*. Les géométries à plus de trois dimensions sont donc imaginaires — le terme imaginaire étant pris comme l'opposé d'imaginable —, bien qu'elles puissent avoir un caractère et une valeur réels, en tant qu'elles sont une généralisation impliquant la réalité comme cas particulier. (Voir LOGIQUE ALGORITHMIQUE, notes, p. 13 et suiv.)

3. Quand on dit que les deux dimensions d'un triangle sont sa base et sa hauteur, c'est qu'on admet que la base, en tant que génératrice, va se rétrécissant, pendant qu'elle se meut depuis le pied de la hauteur jusqu'au sommet.

Si le triangle se contournait et se gauchissait, la base et la hauteur pourraient cesser d'être des lignes droites qu'il serait quand même permis d'y voir des lignes propres à nous faire connaître les dimensions de la figure.

De sorte que, d'une manière générale, deux ou trois lignes arbitraires qui se coupent dans une figure ou dans un solide, et qui en atteignent les limites — car tout ce qui se mesure est censé limité — peuvent être prises pour les dimensions de cette figure. Mais le choix des lignes tracées à cet effet est déterminé par des considérations théoriques ou pratiques.

nairement usités pour désigner la plus grande et la plus courte dimension.

Enfin, quant aux volumes, on appelle habituellement *longueur*, *largeur*, *épaisseur*, la plus longue, la moyenne, la plus petite dimension [1].

27. On nomme en général *hypothèses*, et en géométrie plus spécialement *postulats*, des propositions qu'on demande d'accepter provisoirement comme vraies pour servir de fondement à la science. Si elles sont justes, leur légitimité et leur solidité se manifesteront au fur et à mesure que la science s'édifiera.

28. En géométrie, on nomme *axiomes* d'autres propositions du domaine de la logique, de l'arithmétique et de l'algèbre, que ces sciences ont démontrées, et qui, par conséquent, sont censées, pour le géomètre, ne plus avoir besoin de démonstration [2].

1. L'usage a consacré certaines manières de désigner les dimensions.

Ainsi on dira *hauteur* pour la dimension mesurée de bas en haut au-dessus du sol, et *profondeur* pour la dimension mesurée de haut en bas au-dessous du sol, principalement dans le vide. On dira donc la hauteur d'un nuage, d'une tour, d'une berge ; la profondeur d'un précipice, d'un puits, d'une rivière.

Le mot *profondeur* est encore le plus ordinaire pour la mesure d'un creux, tandis que l'*épaisseur* se dira de la mesure d'un plein. La profondeur d'un bâtiment, d'une armoire, d'une caisse; l'épaisseur d'un massif de maçonnerie, d'un pilier, d'une poutre.

On dira aussi *la longueur du pont* et *la largeur du fleuve*, bien qu'il s'agisse ici de la même mesure. Mais c'est que la longueur est la grande dimension du pont, et que la largeur est la petite dimension du fleuve.

Toutefois s'il s'agit d'un terrain longeant un chemin ou une rue, l'usage s'est établi de dire *largeur* pour sa dimension à front du chemin ou de la rue, et *profondeur* pour l'autre dimension perpendiculaire à celle-ci. On dira par conséquent la largeur, la profondeur d'une maison.

Quand la surface à mesurer est dressée, par position naturelle ou par destination, comme une porte, une fenêtre, un tableau, une glace, on donne le nom de *hauteur* à la dimension mesurée de bas en haut, et l'autre dimension prend presque toujours le nom de *largeur*.

Pour certaines surfaces géométriques comme les rectangles, les triangles, les trapèzes, les termes usités sont ceux de *base* et de *hauteur*, la base étant un certain côté de la figure, la hauteur étant la perpendiculaire élevée sur ce côté.

Mais quand on mesure certains solides, tels que parallélipipèdes, prismes, cylindres, pyramides, cônes, etc., on appelle *base* la surface sur laquelle on se les représente comme appuyés.

Quand, dans une surface, les deux dimensions sont égales, on garde d'habitude le terme *largeur* : la *largeur* d'un étang (circulaire).

Si, dans un solide, deux ou trois dimensions sont égales, on gardera le terme épaisseur : l'*épaisseur* d'une colonne, d'un cube.

2. Cette définition est presque l'opposé de la définition vulgaire qui veut que l'axiome — à la différence du théorème — soit *une vérité évidente par elle-même*, en d'autres termes, *n'ayant pas besoin de démonstration*. Malheureusement cette définition implique une définition de l'évidence, et c'est parce que l'on n'a jamais pu fournir cette dernière que l'on s'est querellé et qu'on se querelle encore sur le point de savoir si le postulat d'Euclide ne devrait pas être compté au nombre

29. Le *problème* est une question que l'on fait concernant les objets d'une science.

Le *problème géométrique* est une question que l'on fait concernant les figures.

La réponse à un problème se nomme *solution* ou *résultat*.

30. Le *théorème* est l'énoncé général du résultat des problèmes de même espèce.

La *démonstration* du théorème est la généralisation de la preuve du résultat des problèmes de même espèce.

De là on a pu dire que le théorème est l'énoncé d'une vérité qui devient évidente à la suite d'une démonstration [1].

31. Le *lemme* est une proposition, claire par elle-même, employée

des axiomes, et si la définition courante de la ligne droite, *le plus court chemin entre deux points*, est bien une définition et si ce n'est pas plutôt un axiome ou un postulat.

1. Ces définitions du théorème et de la démonstration nous expliquent l'origine du théorème et l'essence de la démonstration qui est de nature expérimentale. « Figurons-nous Thalès devant son triangle : il se demande quelles sont les conditions qui le déterminent, ou, ce qui revient au même, quand deux triangles sont égaux... Parmi les cas d'égalité de deux triangles, se trouve celui où l'on donne un côté et les deux angles adjacents. Thalès n'eut pas de peine à s'apercevoir qu'avec ces données on ne peut former que le même triangle, c'est-à-dire que les deux autres côtés et le troisième angle se trouvent par là même tout déterminés. Le *problème* est donc posé de rechercher quel est ce troisième angle... On connaît le résultat : c'est que le troisième est égal à l'excès de deux droits sur la somme des deux autres... Nous croyons donc avoir établi cette vérité : c'est qu'avant le théorème existait le problème. De là découle cette autre vérité, qui n'est qu'une définition, mais remarquable par ses conséquences : *le théorème est l'énoncé du résultat d'un problème.*

» *Problème* : A quoi est égale la somme des trois angles d'un triangle? Réponse : à deux droits.

» *Théorème.* La somme des trois angles d'un triangle est égale à deux droits.

» On connaît la définition ordinaire du théorème : *c'est une vérité à démontrer, ou qui devient évidente au moyen d'un raisonnement appelé démonstration.* Cette définition.... place le théorème en opposition avec l'*axiome* qu'on définit *une vérité évidente par elle-même*, et le *problème* se trouve n'avoir aucun lien avec le théorème... De plus, la définition ordinaire ne peut conduire à aucune règle ni pour les énoncés ni pour la démonstration des théorèmes ; de la nôtre, au contraire, ces règles découleront immédiatement, et n'en seront pour ainsi dire que des corollaires.

» Comment établit-on l'exactitude du résultat d'un problème? en faisant la *preuve*, selon l'expression vulgaire; en faisant l'*expérience*, pour parler scientifiquement. Je veux démontrer que *la somme des trois angles d'un triangle est égale à deux droits.* Pour faire la preuve, je dois ajouter les trois angles l'un à l'autre, etc. » (Prolégomènes, etc., p. 101 et suiv., cf. *ibid.*, p. 54 et 55.)

Autre exemple. *Problème* : Construire le triangle rectangle dont on donne l'hypoténuse et l'un des angles. *Solution* : A l'une des extrémités de l'hypoténuse on mène une droite faisant avec celle-ci l'angle donné, et de l'autre extrémité on abaisse une perpendiculaire sur cette droite. *Théorème* : Deux triangles rectangles sont égaux quand ils ont l'hypoténuse et un angle aigu égaux — car la solution du problème est indépendante de la valeur de cet angle aigu.

subsidiairement comme prémisse ou comme explication à l'occasion d'une démonstration particulière.

32. Le *scolie* est une remarque ou commentaire servant à mettre en relief la portée d'un théorème ou ses rapports avec d'autres théorèmes déjà démontrés.

33. Le *corollaire* est une proposition qui découle directement d'un théorème, qui n'en est qu'une extension, et qui ne demande pas à être démontrée à part si ce n'est sommairement.

34. On appelle *définition* la description des figures [1].

35. Hypothèses ou postulats, axiomes, problèmes, théorèmes, lemmes, scolies, corollaires et définitions portent le nom générique de *propositions*.

CHAPITRE II. — LES HYPOTHÈSES OU POSTULATS DE LA GÉOMÉTRIE.

36. I. — L'espace géométrique (4) est fait *homogène*, c'est-à-dire que, dans toutes ses parties, quelle qu'en soit la grandeur, il est censé susceptible de recevoir les mêmes déterminations.

De là :

1° L'universalité idéale des propositions de la géométrie [2];

2° La validité générale des démonstrations, indépendamment de la grandeur des figures qui en sont l'objet.

1. La définition doit être *génétique*, c'est-à-dire qu'elle doit nous donner les moyens de construire la figure. Par conséquent elle doit être inversible (51).

« La définition ne doit être ni *négative*, ni *circulaire*, ni *surabondante*.

» Nous entendons par définition *négative* celle qui nous permettrait de distinguer l'objet défini, de ne pas le confondre avec d'autres, mais sans nous donner le moyen de nous le représenter. Telle est la définition ordinaire de la droite : *La ligne droite est le plus court chemin entre deux points*. En effet, si entre deux points on trace toutes les lignes imaginables, supposé même qu'il ne soit pas absolument impossible de parvenir à distinguer la plus courte, on ne saura pas davantage, deux points étant donnés, les joindre par une ligne droite.

» Cette même définition est *circulaire* (en ce sens que pour distinguer la droite entre toutes ces lignes, il faudrait commencer par les *rectifier* toutes). Mais ce défaut apparaît avec plus d'évidence dans la suivante : *La ligne droite est une ligne de direction constante*; car pour distinguer entre différentes lignes celle de direction constante, il faut avoir déjà une direction constante, c'est-à-dire une droite; la définition implique le défini.

» Comme exemple de définition *surabondante*, nous pouvons donner celle des triangles semblables : *Ce sont des triangles dont les angles sont égaux chacun à chacun et dont les côtés homologues sont en proportion*. On sait que deux triangles équiangles ont leurs côtés proportionnels et réciproquement, et que cette dernière proposition fait même l'objet d'un théorème. Les définitions surabondantes exigent ainsi des théorèmes pour en relier les différentes parties. » (PROLÉGOMÈNES, etc., p. 93 et suiv., et aussi p. 123 et suiv.)

2. « C'est donc sur une abstraction de notre esprit que repose l'apodicticité des lois de la nature; et le fameux axiome sur la constance et l'invariabilité de ces mêmes lois, n'en est lui-même qu'une conséquence. » (PROLÉGOMÈNES, etc., p. 50.)

Par conséquent, le géomètre n'a égard ni au lieu ni à la grandeur de ses figures, qu'elles soient tracées sur une feuille de papier, sur un tableau, sur une place publique, ou dans l'immensité du ciel.

Scolie 1. — L'homogénéité est ainsi ce qui distingue l'espace géométrique de l'espace réel. L'espace réel est hétérogène. Le corps e plus inaltérable ne peut s'y déplacer si peu que ce soit sans éprouver d'innombrables modifications dans sa constitution la plus intime. C'est ainsi, par exemple, qu'il sera altéré dans son poids pour peu qu'il s'élève ou qu'il s'abaisse et qu'il ira jusqu'à le perdre s'il descend jusqu'au centre de la Terre, ou s'il monte dans cette région où l'attraction de la Lune contre-balance celle de la Terre. Dans l'espace géométrique au contraire, le déplacement d'une figure la laisse absolument intacte; elle est là ce qu'elle était ici et dans la Lune ce qu'elle était sur la Terre [1].

Scolie 2. — Il y a plus. Quelle que soit la portion de l'espace géométrique que l'on considère, elle est susceptible de recevoir toutes les déterminations imaginables, parce qu'elle est l'image agrandie ou réduite de toute autre portion. C'est ainsi que, dans un espace aussi vaste que la sphère céleste, il n'y a pas un point qui n'ait son représentant distinct dans une sphère de quelques décimètres de diamètre, dans une sphère moindre qu'une goutte d'eau, en un mot, aussi petite que l'on veut. Géométriquement parlant, on pourrait, sur un de ces globes terrestres qui servent dans les écoles, indiquer la place exactement correspondante de chaque point de la Terre. L'espace géométrique est indéfiniment extensible et indéfiniment contractile. C'est sur cette propriété que repose la légitimité des agrandissements et des réductions dont on fait tant usage dans les arts du dessin.

Mais cette propriété est en soi contradictoire, puisqu'elle implique qu'il y a autant de termes partiels dans le moins que dans le plus, dans le petit que dans le grand, dans la partie que dans le tout [2].

1. « Rien d'étonnant que, dans la nature, il n'y ait pas de ligne parfaitement droite, de cercle parfait, d'ellipse exacte; bien plus, l'existence de telles figures y est impossible. Comment tracer un cercle dans un espace et un temps hétérogènes, quand les branches du compas se dilatent ou se contractent d'un instant à un autre, d'un point à un autre, grâce aux variations incessantes de la température; quand les pointes s'usent; quand le papier n'est pas plan; etc.? Rien d'étonnant qu'un corps lancé, même verticalement, ne suive pas une ligne droite, la terre fût-elle immobile et dans l'espace et autour de son axe; etc. » (PROLÉGOMÈNES, etc., p. 50 et suiv.)

2. Une simple image peut faire saisir cette contradiction dans toute sa force, mais aussi dans toutes ses étonnantes conséquences. Un cercle est l'image d'un autre cercle. Imaginons donc une série infinie de cercles concentriques de plus en plus petits, et des êtres ayant la forme de petits arcs de cercle, rangés en se touchant du coude sur le pourtour d'une circonférence. Ces êtres marchent vers

C'est pourquoi l'espace géométrique est un espace imaginaire, idéal, un espace abstrait et simplifié au delà de toute expression. Seulement cette simplification facilite et rend possible l'étude des figures réelles qui, sans elle, serait inabordable.

Scolie 3. — Enfin les déterminations géométriques ne sont pas exclusives d'autres déterminations; en d'autres termes, l'espace géométrique est indéfiniment pénétrable. Dans l'espace réel, les corps se repoussent en ce sens qu'ils ne peuvent être plusieurs dans le même lieu. Dans le même espace géométrique, coexistent toutes les figures possibles. L'une n'exclut pas l'autre, et le lieu d'une figure est le lieu d'une infinité de figures identiques [1].

37. II. — Par une particularisation de ces propriétés de l'espace géométrique, on conçoit des *surfaces homogènes*, c'est-à-dire telles que toutes leurs parties, quelle qu'en soit la grandeur, sont susceptibles de recevoir les mêmes déterminations.

On appelle *plans* de telles surfaces, et l'on nomme figures *planes* les figures tracées sur un plan.

38. III. — Par une nouvelle particularisation, on conçoit des *lignes homogènes*, c'est-à-dire telles que toutes leurs parties, quelle qu'en soit la grandeur, sont susceptibles de recevoir les mêmes déterminations.

le centre sans déformer leur rang. Pour cela il faut qu'ils diminuent de taille au fur et à mesure qu'ils font du chemin. Quand ils ont parcouru la moitié du rayon, ils ont perdu la moitié de leurs dimensions. Par cela même leurs pas sont devenus plus courts de moitié, et à leurs yeux la distance qui les sépare du centre n'a pas diminué, car ils ont encore le même nombre de pas à faire. Arrivés aux trois quarts de leur route, ils ne sont pas plus avancés. Leur taille a diminué des trois quarts, leurs pas aussi, de manière que le quart du rayon qui leur reste à parcourir leur fait l'effet d'être aussi grand que l'était le rayon entier au moment où ils se sont mis en marche. Ces êtres, s'ils sont intelligents et s'ils n'ont aucun indice qui leur donne le soupçon de leur rappetissement, doivent en conclure que le centre, but de leurs efforts, est situé à l'infini, et qu'ils ne l'atteindront jamais.

Et, en effet, ils ne l'atteindront jamais — à moins que, par un phénomène analogue, le temps ne se précipite au fur et à mesure que le rayon diminue, autrement dit que, dans le même intervalle de temps absolu, le nombre des pas n'augmente dans le même rapport qu'ils deviennent plus courts. Est-il possible que les rapports spatiaux et temporels changent réellement de cette façon sans que nous nous en apercevions? Je ne le pense pas. J'avais cru démontrer dans ma *Logique scientifique* que le temps réel ne pouvait pas être une relativité pure, comme il l'est dans les formules de la mécanique. Mais M. Lechalas a fait voir dans la *Critique philosophique*, 1888, 2[e] semestre, que ma démonstration était fautive. C'est à recommencer.

1. Est-il nécessaire de faire remarquer que ces scolies ne devraient pas figurer avec tous leurs développements dans une géométrie élémentaire? Le lecteur fera sans peine le départ de ce qui est d'ordre didactique — comme le premier alinéa du scolie 2 — et de ce qui est d'ordre philosophique, et appliquera la même remarque à plusieurs des scolies qu'il va lire.

On appelle *droites* ou *lignes droites* de telles lignes, et l'on nomme *figures rectilinéaires*[1] les figures tracées sur une droite.

Scolie. — Le plan et la droite sont des *intuitions*, c'est-à-dire des conceptions qui se voient dans et par l'esprit.

Ce sont aussi des *données* au même titre que l'espace. De même que, sans de l'espace, on ne peut créer l'espace, mais que, du moment qu'on a une portion d'espace, si petite soit-elle, on peut — si l'on veut, bien que ce ne soit pas nécessaire — l'agrandir par l'imagination et la multiplier indéfiniment, de même, sans une portion de plan donnée au préalable, on ne peut construire un plan, et sans une portion de droite donnée au préalable, tracer une droite.

Par anticipation, disons ici que la portion de plan nécessaire pour construire le plan est censée être fournie par l'instrument appelé *rabot*, et la portion de droite indispensable pour tracer une droite est censée être fournie par l'instrument appelé *règle*.

39. IV. — De l'homogénéité de l'espace découle cette conséquence que la même figure peut être représentée par une infinité de figures plus grandes ou plus petites.

Ce par quoi ces figures diffèrent c'est ce que nous avons appelé leur *grandeur* (23), ce par quoi elles se ressemblent c'est la *forme*.

La forme est ainsi indépendante de la grandeur et peut rester la même quand la grandeur change, et inversement [2].

1. Je n'ai pas pu me servir du terme tout indiqué de *figures rectilignes*, parce que l'usage désigne par là des figures composées de lignes droites suivant deux ou trois dimensions de l'espace.

2. « *L'indépendance réciproque de la forme et de la grandeur*, tel est le *premier postulat* de la géométrie. Nous avons établi *philosophiquement*, en nous basant sur l'homogénéité de l'espace, la nécessité pour notre esprit de concevoir et d'admettre cette indépendance. On nous objectera peut-être que nous n'en avons pas donné la démonstration *géométrique*; on nous demandera d'expliquer comment on peut changer la grandeur sans changer la forme; ce qui revient à exiger de nous que nous donnions immédiatement les moyens géométriques de former des figures semblables. Nous donnerons ces moyens et même en général; mais nous soutenons qu'ici nous n'y sommes pas tenu. Nous avons posé en fait la *possibilité* de l'existence des figures semblables, et pas autre chose; cette possibilité, nous la plaçons en tête de la géométrie : on ne peut nous interdire hautement ce qu'on accorde tacitement à d'autres.... Jusqu'ici on a admis subrepticement ce postulat; pour nous, nous le plaçons en tête des propositions fondamentales de la géométrie.

» On nous dira encore : l'expression de *forme* est nouvelle en géométrie; vous ne l'avez pas définie, ou la définition que vous en donnez repose sur celle de la grandeur, et, dans tous les cas, elle n'est pas géométrique. Sans doute, ce terme a été jusqu'à présent proscrit; mais la géométrie a eu tort de ne pas se servir du mot propre à la chose dont elle s'occupe; car, comme le dit Czolbe, la géométrie n'étudie que la forme. » (PROLÉGOMÈNES, etc., p. 129 et suiv.)

Je dois avouer que ces objections qui m'étaient faites par les géomètres, entre autres par M. Lamarle dont j'étais devenu le collègue, m'exaspéraient. Si je fais cette remarque, c'est de crainte qu'on ne les reproduise, car ce serait faire

40. Nous avons dit (2) que le but de la géométrie est la description des figures. Nous pouvons maintenant préciser davantage ce but et dire que c'est la recherche des éléments de la mesure de leur grandeur et des éléments de la description de leur forme.

41. *Définitions.* — Deux figures qui ont même forme et même grandeur sont *égales*.

Elles sont *identiques* quand elles sont susceptibles d'occuper exactement le même lieu (espace, surface ou ligne), ou, comme on dit encore, quand elles sont *superposables*; elles sont *symétriques* si, pour les placer dans le même lieu, il faut faire de l'aspect vide de la limite de l'une d'elles l'aspect plein et inversement [1].

preuve de légèreté. Je n'ai nullement l'intention, comme on me le reprochait, d'escamoter les théorèmes sur la similitude; bien au contraire, puisque, à mon avis, ce sont les géométries usuelles qui, à cet égard, manquent de rigueur. Or le géomètre a non seulement le droit, mais l'obligation, puisque son intention est de s'occuper des figures semblables, d'en postuler tout d'abord l'existence. La métagéométrie n'aurait fait que mettre cette nécessité en évidence que la philosophie de la géométrie devrait lui en savoir le plus grand gré.

1. « Voici la définition ordinaire de la symétrie :

» *Deux figures planes sont symétriques lorsque tous leurs points sont à égale* » *distance d'une droite fixe prise pour axe de symétrie.* »

» *Deux solides sont symétriques par rapport à un plan, lorsque chaque point de* » *l'un a son symétrique dans l'autre. Deux points sont dits symétriques par rap-* » *port à un plan, quand celui-ci est perpendiculaire au milieu de la ligne qui les* » *joint.* »

» 1° C'est une définition par une propriété, c'est-à-dire peu intuitive : on a l'idée de la symétrie avant celle de la propriété. Tout le monde sait que les deux mains sont symétriques, et cependant on en reconnaitrait difficilement la symétrie par cette définition qui tout au plus pourrait s'appliquer aux deux moitiés du corps.

» 2° Cette définition confond la disposition symétrique avec la symétrie elle-même : deux mains sont symétriques quand bien même leurs points ne seraient pas à égale distance d'un plan fixe pris pour axe de symétrie. De sorte que la définition n'est inversible que par l'addition d'un *peut.* » (PROLÉGOMÈNES, etc., p. 244 et suiv.)

Il est clair que c'est le miroir qui a inspiré ces définitions. Quant aux définitions de l'égalité et de l'équivalence, elles laissent, chez les auteurs, beaucoup à désirer :

« Legendre et, après lui, Blanchet placent parmi les axiomes la définition de l'égalité, ce qui prouve que l'on n'est pas fixé sur la signification du mot axiome : « Deux grandeurs, lignes, surfaces ou solides sont égales, lorsque étant placées « l'une sur l'autre, elles coïncident dans toute leur étendue. » (Liv. I.)

» Cette définition n'est pas générale et philosophique, mais simplement particulière et empirique. Comment y faire rentrer l'égalité de deux intervalles de temps, de deux forces, de deux corps, de deux expressions numériques ou algébriques, des deux membres d'une égalité, d'une équation quelconque, comme $5 + 7 = 12$? On prend pour une définition de l'égalité un moyen de vérification : les figures sont égales avant qu'on les place l'une sur l'autre. Reste maintenant une difficulté relative aux figures symétriques (les deux mains, ou deux figures symétriques sur une surface donnée, par exemple); car c'est là aussi, comme on le sent bien, un cas d'égalité, et il échappe à l'axiome de Legendre.

Cette dernière opération s'appelle *retournement* [1], *rabattement* ou *demi-tour* suivant qu'elle s'applique à une figure spatiale, plane ou rectilinéaire.

Dans les figures égales, les parties qui se superposeraient si l'on superposait les figures, c'est-à-dire, si on les mettait dans le même lieu, sont dites *similaires*.

42. *Définitions.* — Deux figures qui ont même forme mais non même grandeur sont *semblables.*

Les figures semblables deviennent égales par agrandissement ou rapetissement, autrement dit par *majoration* ou *minoration.*

Majorer et *minorer* c'est changer la grandeur d'une figure, soit en l'agrandissant soit en la rapetissant, sans en altérer la forme.

Nous nous servirons en général des termes *majorer* ou *majoration* pour indiquer tout changement de grandeur en plus ou en moins non accompagné de changement de forme.

Dans les figures semblables, les parties qui deviendraient similaires si par majoration on rendait ces figures égales, sont dites *homologues* [2].

» Passons à la définition de l'équivalence :

« J'appellerai *figures équivalentes*, dit Legendre, celles dont les surfaces sont » égales. » (Liv. III.)

» Si l'on rapproche cette définition de celle de l'égalité, on ne tardera pas à remarquer la confusion des termes définis. Il en résulte, en effet, que, pour être équivalentes, deux figures doivent être égales, ce qui n'est pas la pensée de Legendre. On ne nous dit pas d'ailleurs quelle distinction on établit entre surface et figure : dans la seconde définition, la surface est évidemment autre chose que la figure; dans la première, c'est la figure même. La confusion entre l'égalité et l'équivalence se reproduit plus loin, lorsqu'il fait remarquer que deux figures semblables peuvent être fort *inégales.*

» M. Blanchet a cherché à corriger Legendre :

« L'*aire* d'une figure, dit-il, est le rapport de son étendue à l'unité de surface. » Deux figures *équivalentes* sont celles qui ont la même aire. »

» Mais ne pourrait-on pas voir une substitution de mots dans cette définition de l'*aire* basée en partie sur l'*étendue*? Cette définition est, en outre, inexacte et incomplète : — inexacte, car l'*aire* n'est pas un *rapport*, mais une *mesure*; le rapport de l'are au mètre carré est *cent*, et *cent* n'est pas l'aire d'un are — incomplète, car elle ne s'applique ni aux lignes, ni aux solides. Ces vices proviennent de ce qu'on n'a pas voulu employer le terme générique de *grandeur*, qui simplifie le langage et le mécanisme de la pensée, tandis qu'on n'hésite pas à se servir des termes de *longueur*, *aire*, *volume*, qui servent à exprimer la *grandeur* des différentes classes de figures. » (PROLÉGOMÈNES, etc., p. 134 et suiv.)

1. Cette opération, l'imagination ne la saisit pas et l'esprit ne la conçoit que par analogie. Mais ce que l'on comprend d'emblée c'est que l'identification des solides suppose que l'un est considéré comme vide si l'autre est considéré comme plein.

2. Rien de plus entortillé, de plus compliqué et de plus inexact que la définition de la similitude chez les auteurs.

« Deux figures sont *semblables*, lorsqu'elles ont les angles égaux chacun à » chacun, et les *côtés homologues* proportionnels. Par côtés homologues, on entend

Scolie. — L'espace géométrique, le plan et la droite peuvent ainsi être caractérisés par la propriété d'admettre des figures semblables.

On verra par la suite que la forme d'une figure dépend uniquement de la proportionnalité de grandeur des éléments linéaires, de l'égalité de valeur des éléments angulaires et de l'ordre des uns et des autres. De sorte que la majoration n'a d'autre résultat que de changer la grandeur absolue des éléments linéaires sans en altérer la proportionalité.

L'espace non géométrique, les surfaces autres que les plans, les lignes autres que les lignes droites ne possèdent pas cette propriété [1].

» ceux qui ont la même position dans les deux figures, ou qui sont adjacents à » des angles égaux. Ces angles eux-mêmes s'appellent *angles homologues.* » (Legendre, liv. III.)

« En général, nous appellerons polygones *semblables* ceux qui ont les angles » égaux chacun à chacun, et les côtés homologues proportionnels (en entendant » par côtés homologues ceux qui sont adjacents aux angles égaux). » (Blanchet, liv. III.)

« Les figures rectilignes *semblables* sont celles dont les angles sont égaux » chacun à chacun, et dont les côtés placés autour des angles égaux sont pro» portionnels. » (Euclide, trad. de Peyrard.)

« Ces auteurs, comme on le voit, sont assez embarrassés pour définir les côtés homologues; il est très possible, en effet, que, dans deux figures semblables, des côtés non homologues soient adjacents à des angles égaux chacun à chacun.

« Cette définition est surabondante (voir plus haut, 34, note). Elle ne correspond pas à l'idée vulgaire de similitude... Ajoutez qu'elle est différente pour les figures rectilignes, pour les polyèdres, pour les courbes, pour les surfaces courbes. Pour les courbes, en effet, on ne peut plus parler d'angles égaux et de côtes proportionnels; il faut avoir recours à d'autres caractères :

« Deux courbes sont *semblables*, lorsqu'on peut les placer de telle sorte, qu'en » menant par un même point des rayons vecteurs aux différents points des deux » courbes, les rayons vecteurs dirigés suivant les mêmes droites, sont propor» tionnels. » (Lefébure de Fourcy, *Géométrie analytique.*)

« Cette définition n'est qu'un moyen de vérification; et ce moyen est même impraticable en géométrie synthétique, car on ne dit pas comment on peut trouver cette position des deux courbes. De plus elle ne s'applique qu'aux figures planes. Pour les figures à double courbure on devrait dire :

« Deux figures sont *semblables*, lorsqu'on peut les appliquer sur un même » cône, de manière que les longueurs des génératrices interceptées entre les » courbes et le sommet soient proportionnelles. »

« Cette définition seule serait générale pour les lignes. La difficulté augmente encore quand il s'agit de définir deux surfaces semblables et notamment les surfaces à double courbure. Enfin, cette même difficulté est insurmontable, si l'on veut donner, d'une façon élémentaire, les conditions de similitude des figures composées de lignes tracées arbitrairement dans l'espace; telle serait, par exemple, la figure formée par les trois directrices d'un hyperboloïde, c'est-à-dire, par trois droites qui ne se coupent pas et ne sont pas parallèles. » (Prolégomènes, etc., p. 136 et suiv. et *errata*.)

1. Tel est le point de départ des métagéométries. Elles ont appliqué à l'espace les propriétés de certaines surfaces et de certaines lignes autres que le plan et la droite.

43. *Définitions*. — Deux figures qui ont même grandeur mais non même forme sont *équivalentes*.

Les figures équivalentes peuvent devenir égales par *déformation* ou *transformation*.

Déformer ou *transformer* c'est changer la forme tout en conservant la grandeur.

Transformer signifie plus spécialement donner une autre forme déterminée (par exemple : transformer un triangle en carré).

44. *Définitions*. — L'espace géométrique, le plan, la droite, étant homogènes, sont indéfiniment divisibles en parties semblables.

On nomme *isogènes* les figures qui sont indéfiniment divisibles en parties égales (tels l'angle, la circonférence, la sphère, etc.).

L'espace, le plan, la droite sont également isogènes.

On nomme *continues* les figures qui sont indéfiniment divisibles en parties équivalentes.

L'espace, le plan, la droite, ainsi que les figures isogènes, sont également continues.

Chapitre III. — Des axiomes.

Axiomes logiques.

45. I. — Deux quantités égales à une même troisième sont égales entre elles.

Cor. 1. — Deux figures identiques à une même troisième, sont identiques entre elles (41).

Cor. 2. — Deux figures semblables à une même troisième sont semblables entre elles (42).

Cor. 3. — Deux figures équivalentes à une même troisième sont équivalentes entre elles (43).

Cor. 4. — Quand à deux quantités égales on fait subir les mêmes opérations, qu'on leur ajoute ou qu'on en retranche la même quantité, qu'on les multiplie ou qu'on les divise par le même facteur, etc., les résultats sont égaux.

Cor. 5. — Deux figures identiques soumises à la même majoration ou à la même déformation, fournissent deux figures identiques.

46. II. — Une quantité qui n'est ni plus grande ni plus petite qu'une autre de même espèce lui est égale.

47. *Définitions*. — Toute proposition est susceptible de *conversion* et de *contraposition*.

Elle est *convertie* quand de son sujet et de son attribut on fait respectivement son attribut et son sujet.

La proposition ainsi obtenue porte le nom d'*inverse*, pour la dis-

tinguer de la proposition non convertie, qui portera le nom de *principale.*

Cor. — La principale est l'inverse de l'inverse prise comme principale.

Elle est *contraposée* quand de son sujet et de son attribut on tire un sujet et un attribut négatifs.

La proposition ainsi obtenue porte le nom de *réciproque.*

Enfin quand il y a à la fois conversion et contraposition, on obtient la réciproque de l'inverse, ou ce qui revient au même l'inverse de la réciproque.

Cette proposition portera le nom de *dérivée.*

Cor. — La réciproque est la dérivée de l'inverse.

Exemple : Deux droites parallèles sont deux droites ayant même direction — proposition *principale.*

Deux droites qui ont même direction sont deux droites parallèles — proposition *inverse.*

Deux droites qui ne sont pas parallèles n'ont pas même direction — proposition *réciproque.*

Deux droites qui n'ont pas même direction ne sont pas parallèles — proposition *dérivée.*

48. *Définitions.* — On nomme *jugement hypothétique* un jugement composé de deux propositions, l'une appelée *condition*, et l'autre *conséquence*, par lequel on affirme que si la condition est réalisée, la conséquence l'est aussi.

Scolie. — Tout jugement hypothétique peut être mis sous la forme inverse, sous la forme réciproque et sous la forme dérivée.

Par la forme inverse on affirme que si la conséquence est réalisée, la condition l'est également; et par la forme réciproque que si la condition n'est pas réalisée, la conséquence ne l'est pas non plus. Enfin par la forme dérivée on affirme que si la conséquence n'est pas réalisée, c'est que la condition ne l'est pas.

Exemple : Si dans un triangle deux côtés sont égaux, les angles opposés à ces côtés sont aussi égaux.

Inverse. — Si dans un triangle deux angles sont égaux, les côtés opposés à ces angles sont aussi égaux.

Réciproque. — Si dans un triangle deux côtés ne sont pas égaux (sont inégaux), les angles opposés à ces côtés sont inégaux.

Dérivée. — Si dans un triangle deux angles sont inégaux, les côtés opposés à ces angles le sont aussi.

Lemme. — Une proposition peut toujours se mettre sous la forme d'un jugement hypothétique. Exemple : Si deux droites ont même direction, elles sont parallèles.

De même, un jugement hypothétique peut s'exprimer sous la forme d'une proposition. Exemple : Dans un triangle, l'égalité de deux angles entraîne l'égalité des côtés opposés à ces angles.

49. III. — Un jugement et sa dérivée sont toujours vrais ou faux en même temps. Il en est de même de l'inverse et de la réciproque, puisque la réciproque est la dérivée de l'inverse (47 corol.).

Cor. — Il suit de là que, si des quatre formes de jugements exprimées comme il a été dit plus haut à l'aide de la conversion et de la contraposition, lesquelles nous désignerons par les lettres *p* (principale), *i* (inverse), *r* (réciproque), et *d* (dérivée), l'un des couples *pi*, *pr*, *id* et *rd* se compose de propositions vraies ou fausses à la fois, les deux propositions restantes participent de la vérité ou de la fausseté des premières.

50. *Scolie.* — L'axiome III et son corollaire sont des théorèmes qui se démontrent en logique de la manière suivante.

Supposons que S ne puisse être que P ou Q et que S′ ne puisse être que P′ ou Q′, de sorte que la proposition S est P équivaut à la proposition S n'est pas Q, je dis que, si quand S est P on a toujours $S' = P'$ et si quand S est Q, on a toujours $S' = Q'$, alors quand $S' = P'$ on a toujours $S = P$, et quand $S' = Q'$, on a toujours $S = Q$.

Démonstration. — Car, si quand $S' = P'$, on avait non $S = P$ mais bien $S = Q$, on irait contre la supposition qui dit que si $S = Q$, on a toujours $S' = Q'$ et non pas $S' = P'$. Ce genre de démonstration s'appelle *démonstration par l'absurde.* Il consiste à supposer fausse la conséquence et à en tirer la fausseté de la condition.

Applications. — Des quatre propositions énoncées plus haut (48), il suffit de démontrer soit la première et la seconde, soit la première et la troisième, ou bien la seconde et la quatrième ou la troisième et la quatrième pour qu'elles soient démontrées toutes les quatre. Cette remarque s'applique aux définitions. Ainsi pour que la définition des parallèles soit adéquate, il faut que les quatre propositions qui s'y rapportent soient vraies, et pour qu'il en soit ainsi, il suffit que la première avec la seconde ou avec la troisième ou bien encore que la dernière avec la troisième ou avec la seconde soient vraies à la fois.

51. C'est ce qu'exprime la règle que *toute définition doit être inversible* ou *réciprocable* (34).

Axiomes arithmétiques.

52. IV. — Toute quantité peut être considérée comme égale à la somme ou à la différence de deux quantités de même espèce convenablement choisies.

Cor. — Toute quantité peut être considérée comme égale à la somme de ses parties.

53. V. — Quand à deux quantités inégales on ajoute des quantités égales, les sommes obtenues sont inégales dans le même sens;

De même, quand de deux quantités inégales on retranche des quantités égales, les restes sont inégaux dans le même sens.

54. VI. — Au contraire, quand de deux quantités égales on retranche des quantités inégales, les restes sont inégaux en sens opposé.

Axiomes algébriques.

55. VII. — Toute quantité peut être considérée comme le multiple ou le sous-multiple d'une quantité de même espèce.

Cor. 1. — Toute quantité peut être considérée comme le multiple d'une quelconque de ses parties.

Cor. 2. — Toute partie de quantité peut être considérée comme étant le sous-multiple du tout [1].

56. VIII. — Sont encore des axiomes toutes les propositions de l'algèbre sur l'addition et la soustraction, sur la multiplication et la division, sur l'élévation aux puissances et l'extraction des racines, et notamment sur les proportions.

1. « La plupart des auteurs ont admis comme axiome le postulat arithmétique que *le tout est égal à la somme de ses parties*.... Mais aucun d'eux n'a posé ni en axiome ni en postulat que *le tout peut être considéré comme le multiple d'une de ses parties*.... Ils ont même cru que cette proposition n'était nullement nécessaire, et dans chaque cas particulier, ils ont essayé de la remplacer par une démonstration à l'absurde. Nous sommes ici sur le terrain des incommensurables, et nous allons montrer, sur un exemple, combien sont illusoires les moyens par lesquels on a cru les éviter. » « Ce postulat, inévitable en algèbre, où les quantités sont, de leur nature, continues, l'est aussi en arithmétique. L'équation $1/3 = 0,333...$ n'est autre chose qu'une comparaison entre incommensurables, entre $1/3$ et les puissances négatives de 10. L'extraction des racines repose sur ce postulat. Vouloir extraire la racine de 2, et opérer sur le nombre 2 comme si c'était un carré parfait, c'est admettre *a priori* que tout nombre peut être considéré comme un carré, ce qui, encore une fois, est un cas particulier de ce postulat.

» Dès que l'on admet comme vrai que, quelle que soit la grandeur des portions AB et CD d'un quantum isogène, on peut poser $AB = m\ CD$, c'est-à-dire leur supposer une commune mesure, on peut démontrer immédiatement les théorèmes généraux... qui servent à coordonner tous les théorèmes particuliers (mesure des angles, plans et dièdres, des parallélogrammes de même base, des parallélipipèdes, etc.). » (PROLÉGOMÈNES, etc., p. 148-153.)

La méthode dite des limites, par laquelle on croit échapper au postulat et démontrer rigoureusement les théorèmes géométriques où interviennent les proportions, est fallacieuse, car la proportion algébrique elle-même le comprend déjà. Définir en algèbre la formule $a : b = c : d$ comme une proportion, c'est admettre *a priori* la possibilité des proportions, à savoir que trois quantités a, b, c étant données, on peut toujours en trouver une quatrième d qui satisfasse à la formule.

J. DELBŒUF.

SUR LA MÉTHODE DE LA SOCIOLOGIE [1]

(*Fin.*)

III

Les règles de la méthode sociologique.

Les indications que j'ai données sur les caractères généraux du fait sociologique suffisent à dégager, au moins dans ses principaux traits, l'esprit de la science sociale, esprit pratique par-dessus tout, et pour qui la force de l'affirmation est, tout autant que la précision des formules, une marque de la valeur des idées; esprit ouvert qui ne condamne rien tant que le systématisme, et pour qui toute analyse, toute définition est seulement un auxiliaire, un moyen de se mieux dégager en s'opposant à des idées encore étroites.

Plus qu'en toute autre science, il est impossible en sociologie de réduire à quelques règles générales le mouvement de la pensée qui peu à peu détermine et qui étend les notions premières trop vagues et incomplètes; et plus qu'en toute autre aussi, l'effort de réflexion qui se traduit à l'ordinaire par l'énoncé de ces règles de méthode, devient indispensable.

Même dans les sciences les plus abstraites, nos formules ne résument jamais exactement la marche de la recherche; ou bien ce sont simplement des façons commodes de rendre les conditions les plus générales aperçues par la réflexion dans des recherches d'ailleurs différentes, et dont chacune dépend d'une infinité de circonstances particulières que nous ne pouvons prévoir; ou bien encore elles indiquent ce que pourrait être la recherche dans des conditions exceptionnellement favorables et qui ne sont jamais tout à fait réalisées. Ces règles ne précèdent donc pas la recherche; elles la suivent et sortent de la réflexion sur la science; elles ne sont pas par elles seules créatrices de faits et de vérités; et nous ne devenons pas savants dans une science donnée *par cela seul* que nous avons fait l'étude approfondie des procédés de cette science, et que nous nous sommes même mieux rendu compte de la nature de ces procédés qu'on ne l'avait fait avant nous. — Mais, en revanche, si l'utilité directe de la méthode est à peu près nulle dans les sciences, son

1. Voir le numéro précédent de la *Revue*.

utilité indirecte est très grande; et cela nous est attesté non par un simple raisonnement, mais par l'expérience toujours confirmée qui nous montre la lenteur extrême des progrès d'une science, tout le temps que ses problèmes sont posés seulement par le hasard des circonstances, sans que la pensée aille au-devant des questions par le goût qu'elle manifeste pour elles; au lieu que, dès que ce goût est né et commence de se développer, le mouvement de la science s'accélère et devient de plus en plus continu. Au reste, cette utilité indirecte résulte de l'indiscutable supériorité, en matière de science, et lorsque toutes les autres conditions sont équivalentes, de la pensée réfléchie, qui se rend compte de ce qu'elle cherche, sur celle qui ne l'est pas, d'une pensée active et vraiment énergique sur celle qui n'est que réceptive, ouverte seulement aux faits et aux idées qui par chance peuvent survenir.

Ces considérations sont surtout applicables à la question de la méthode sociologique. Des règles très précises sont encore plus éloignées ici qu'ailleurs des conditions vraies de la recherche : elles ne substituent pas seulement une théorie beaucoup plus étroite à une théorie plus large et moins définie, elles ont surtout le grand tort de réduire en théorie et en abstractions une matière pratique et vivante. Aussi serait-il puéril d'attendre le progrès de la science sociale de l'énoncé de règles de méthode extrêmement générales, ou de procédés plus spéciaux dégagés par analyse de l'examen de quelques problèmes déjà résolus. Mais, en raison du lien des questions sociales avec la vie pratique, le hasard des circonstances fait naitre en tout temps et chez tout homme des sentiments et des idées qui s'y rapportent, et dans lesquels l'importance relative des éléments sociaux n'est que bien rarement conservée; des vues individuelles tantôt progressives et tantôt routinières, toujours étroites et systématiques, prennent de bonne heure la place d'idées plus justes, et nous détournent de ces idées, nous exposent à une multitude d'erreurs. Aussi la formation de la science des sociétés, l'effort d'esprit qui peu à peu va mettre un peu d'ordre et de choix dans le chaos des opinions spontanées seront-ils l'œuvre d'une volonté réfléchie et soutenue, qui, sans se soustraire au contact direct et intime des faits, sans se renfermer en elle-même pour les voir de loin, et seulement dans leurs contours, saura creuser les choses, comparer les opinions, et qui de proche en proche, chassant d'un côté ce qui est purement individuel, de l'autre ce qui est de simple surface et purement formel, diminuera les oppositions des systèmes, en les rectifiant les uns par les autres. Au terme de ce travail préparatoire, rendu indispensable autant par la complexité des pro-

blèmes que par la nécessité de compter avec les opinions déjà établies, la pensée peut se sentir capable de s'élever au-dessus des idées trop étroites et des systèmes qui ont été son premier point d'appui, et de proposer des idées nouvelles, non point définitives et de forme systématique, mais préférables aux précédentes et qui diminuent les difficultés, si elles ne les suppriment pas. Le champ ouvert à la recherche est ainsi peu à peu limité, les oppositions réduites ; à l'antagonisme violent succède une simple concurrence pacifique, une émulation des pensées diverses, et la lutte des idées entre elles fait place à la lutte commune des volontés et des idées contre les choses.

Voilà des raisons qui font que le problème de la méthode sociologique est presque tout entier contenu dans la détermination générale de l'esprit de la science sociale; et si quelques règles peuvent être formulées, elles ne peuvent avoir la valeur que leur attribue la sociologie objective. Celle-ci est avant tout analytique, et distingue par suite les moments de la recherche avec beaucoup plus de netteté que ne peut le faire la sociologie pratique. Observer, interpréter, classer, expliquer, prouver sont pour la sociologie analytique des opérations réellement distinctes, et non pas seulement les aspects divers successivement prédominants, mais jamais complètement isolés, d'un même processus très complexe.

Or, si l'on admet que l'observation est faite à la fois des *choses* sociales et des *sentiments* que nous en avons et qui en marquent les changements désirables, qu'elle est à la fois objective et subjective, elle est déjà une interprétation ébauchée ; et le progrès de la pensée consiste dans le progrès simultané de l'observation devenue comparative et d'interprétations qui se font de plus en plus larges. Ce ne sont pas là deux choses différentes, mais deux expressions complémentaires et inséparables d'un même mouvement d'esprit : de sorte qu'il est aussi exact de regarder la sociologie comme une science de faits que de la présenter comme une science d'idées, et qu'il est également faux de donner une valeur exclusive à l'une ou à l'autre de ces conceptions. L'explication des faits n'est que le résultat du passage d'observations plus confuses à d'autres qui le sont moins ou d'interprétations plus étroites à des interprétations plus larges; comme aussi la justification des lois se trouve toujours dans le rapprochement établi directement ou avec l'aide d'un artifice quelconque, variable suivant les cas, entre les relations posées d'abord par hypothèse comme valables, et les données immédiatement prises à la vie sociale elle-même.

Toutefois, pour compléter et préciser les idées, on peut rapporter

à l'observation, par exemple, les données les plus complexes, mais les moins précises, de la science; à l'interprétation ou à l'explication, les idées plus claires, mais aussi de valeur plus hypothétique, que la sociologie finit par mettre à la place des faits; et ainsi, dans chacune des questions qu'on aura provisoirement distinguées, il sera possible d'opposer aux formules de la sociologie objective d'autres formules, différentes par leur direction, et dans lesquelles on s'efforcera de tenir compte du caractère concret et toujours pratique des faits sociaux. Seulement il ne faudra pas oublier que ces formules n'ont pas la valeur de règles à suivre, et sont simplement des moyens auxiliaires qu'on se donne pour faire plus complètement ressortir la signification de l'hypothèse proposée, en mettant cette hypothèse en contraste avec la plus rigoureusement claire des conceptions de la sociologie objective. Par suite toutes les remarques que l'on peut faire à ce sujet consistent seulement à reprendre sous plusieurs formes, à spécifier en opposition avec chacune des règles de la sociologie analytique l'affirmation fondamentale du caractère à la fois objectif et subjectif des faits sociaux, et à compléter ainsi la justification de leur antériorité réelle par rapport à cette distinction même de l'objectif et du subjectif.

Ici encore, je me contenterai de suivre et de critiquer les unes après les autres les idées de M. Durkheim, en opposant à chacune d'elles mes conclusions personnelles.

1. *Les règles de l'observation sociologique.*

1° En prescrivant aux sociologues de *considérer les faits sociaux comme des choses*, M. Durkheim ne fait qu'appliquer rigoureusement sa conception du fait sociologique. Mais cela suppose que la sociologie peut devenir une science purement objective et théorique, et c'est précisément ce que je conteste. Si l'on accepte les idées que j'ai développées plus haut, on doit reconnaître que l'application stricte de cette méthode donnerait une simple énumération des institutions établies, des formules consacrées, sans permettre de remonter même jusqu'aux croyances et aux aspirations que ces institutions et ces formules ont réalisées (en les défigurant d'ailleurs plus ou moins). Ce ne serait plus de la sociologie, ni même de l'histoire; ce serait bien plutôt une notation de phénomènes physiques ou biologiques très particuliers. Ce n'est certes pas ce que demande M. Durkheim; mais dès qu'on veut dégager le sens profond de ces données objectives, on fait une place à l'interprétation subjective; et si cette interprétation est moins sûre, et moins précise

surtout, que la constatation objective des phénomènes physiques, elle n'en est pas moins dès le début indispensable à la sociologie.

Ainsi M. Durkheim emprunte à Bacon l'une de ses idées les plus contestables, lorsqu'il dit qu'il faut pour observer commencer par *éliminer toutes les prénotions*.

Même en matière de sciences physiques, on ne peut jamais dire où finit l'observation, où commence l'interprétation; et une observation qui ne serait pas déjà interprétée d'une certaine façon serait trop vague et trop confuse pour être encore au savant d'aucune utilité. Que sera-ce donc pour les données sociologiques, qui sont prises directement à la vie pratique de l'homme? Leur nature même indique que ce qui dans nos sentiments et dans nos idées n'est pas purement individuel et éphémère, en est un élément, et non le moindre. Et les choses sociales qui toujours limitent la valeur de ces sentiments et de ces idées sont elles-mêmes pour une part ce qui survit des sentiments et des idées du passé, et pour une part seulement dépendent des conditions du milieu.

Lorsque M. Durkheim nous affirme en conséquence que la morale n'est au fond que la représentation schématique des règles de conduite qui fonctionnent sous nos yeux, je ne vois pas d'autre sens à donner à cette idée que le suivant : l'état moral d'une époque est tout entier exprimé par les règles morales établies, c'est-à-dire par l'état moral de l'époque précédente; et je me demande ce que l'on veut dire en réduisant à chaque instant la morale à son passé, et comment on peut en exclure les aspirations du présent, le principe plus ou moins puissant de rénovation que ces aspirations représentent, tout ce qui fait de la morale autre chose qu'un mécanisme ou qu'un automatisme, autre chose qu'un ensemble d'habitudes et d'instincts.

Pour éviter les prénotions, M. Durkheim veut que l'on substitue d'abord aux faits des définitions fondées sur les caractères extrinsèques des faits, et qu'on applique ces définitions à tous les phénomènes qui présentent ces caractères. Mais, si une définition n'est jamais qu'un auxiliaire destiné à faciliter la recherche, lorsque les objets étudiés sont, comme en sociologie, très complexes, la définition qui n'en traduit qu'un seul aspect devient dès le début même insuffisante et doit être soutenue et complétée par le sentiment immédiat de l'objet lui-même : il ne faudrait pas, en sacrifiant au désir très légitime d'obtenir des résultats d'une précision absolue, substituer aux choses de simples formules, des concepts vides et abstraits.

On risquerait d'ailleurs, en prenant ces concepts dans toute leur extension, de rapprocher les uns des autres dans une même formule

les faits les plus divers et d'obtenir dans l'observation même une distribution toute factice des données, ajoutant ainsi à une étude déjà difficile une difficulté et un embarras de plus.

M. Durkheim se trompe, lorsqu'il croit que, par exemple, il est nécessaire d'appliquer la règle qu'il propose pour reconnaître une moralité aux peuples non civilisés, et pour nous empêcher de juger de la valeur morale d'une époque ou d'un peuple quelconque d'après notre morale à nous. Admettons que la conscience n'est pas une chose simple et toujours semblable à elle-même, qu'elle a son évolution, et que son unité est complexe, et nous comprendrons que le jugement moral, que les sentiments moraux changent non pas seulement parce que les circonstances ont changé, mais parce que notre conscience ne les discerne pas toujours avec le même degré de perfection, et parce que l'idéal lui-même change avec le développement de la conscience, ou suivant que ce développement a été poussé surtout dans telle direction ou dans telle autre. Or nous n'aurons pas par là substitué une morale objective à une morale subjective, mais simplement mieux observé les caractères de la conscience et de l'être subjectif. Enfin l'application d'une méthode purement objective à cette question ne nous fait pas seulement apercevoir les diversités réelles des idées morales; elle nous empêche aussi de voir entre ces idées autre chose que des diversités, et, parce que les formules, l'apparence extérieure des règles ne sont pas les mêmes, elle nous les fait juger entièrement irréductibles, et nous empêche de dégager les éléments communs qui peuvent exister sous ces différences et ainsi de reconnaître que l'évolution morale n'est pas nécessairement en opposition avec l'idée de la persistance universelle de certains sentiments ou de certaines idées, que l'on peut regarder comme des principes fondamentaux (quoique toujours insuffisants) de la moralité.

Le dernier précepte de M. Durkheim ne fait que nous engager plus avant encore en la rétrécissant davantage dans une voie déjà trop étroite. Prétendre se borner exclusivement au début à l'étude de la partie consolidée des faits, c'est s'imposer d'enfermer des phénomènes, dont la souplesse et la variabilité sont des propriétés caractéristiques, dans des cadres absolument rigides; ce qui serait une singulière façon de se préparer à les bien comprendre.

La prudence dans l'observation est chose nécessaire, et aussi la défiance de soi dans les interprétations. Mais, s'il convient de n'avancer que pas à pas, il ne faudrait pas, sous prétexte de prudence, s'enlever à soi-même tout moyen d'avancer. En sociologie, ce ne sont pas seulement les dehors des faits qui importent; c'est leur nature intime, leur physionomie, qui exprime, avec ce qu'ils sont, ce

qu'ils tendent à devenir. Si la société n'est pas un simple mécanisme physique, elle n'est pas davantage un automate doué de spontanéité; mais plutôt une réalité plastique, qui a sa vie intérieure, et qui porte en soi quelques-unes des conditions de son développement, donnant d'ailleurs à ces conditions une efficacité d'autant plus grande qu'elles deviennent plus clairement conscientes.

2° Ainsi, je dirais volontiers pour ma part que de toutes les règles de l'observation sociologique la plus générale est de *considérer autant que possible la donnée dans toute sa complexité*; et par suite de faire effort à chaque instant pour remonter au delà des concepts plus ou moins étroits, objectifs ou subjectifs, que nos habitudes d'esprit ou nos tendances nous font si aisément substituer, en vue de la précision de l'idée, à une donnée pratique très vivante, mais aussi très confuse. Saisir au moins en gros la physionomie originale de cette donnée, qui est, comparée à d'autres, à la fois objective et subjective, fixée et changeante, puisqu'elle est, comme la réalité pratique, comme l'action, à la fois actuelle et passée, et idéale, à venir : telle sera la première, la plus importante des tâches du sociologue.

Mais en raison des exigences de la pensée logique, qui ne peut saisir brusquement avec quelque sûreté une chose très complexe, et aussi (ce qui au fond revient au même), pour coordonner toute recherche nouvelle à celles qui l'ont précédée, et faire de la sociologie une œuvre collective, il est quelques précautions préalables à prendre pour assurer l'application de la règle précédente.

La première de ces précautions, c'est de se servir de tous ces concepts étroits que l'on veut dépasser, mais de s'en servir pour les dépasser. J'exprimerai les deux éléments de cette idée, en disant d'abord (je me sers pour plus de clarté des mêmes termes que M. Durkheim) que le sociologue *doit accueillir toutes les prénotions*, chercher toutes celles qui ont été soutenues, imaginer celles qui auraient pu l'être, afin d'en instituer une comparaison complète, de les rectifier les unes par les autres, et de se rapprocher ainsi peu à peu de la donnée elle-même, exprimée partiellement et toujours imparfaitement dans chacune de ces prénotions. Mais de là résulte, et c'est là le second aspect de la même idée, qu'en accueillant toutes les prénotions on doit se garder d'attribuer *à l'avance à aucune d'elles une valeur absolue*, et continuer à douter (bien qu'à des degrés différents) de toutes, et même de l'idée à laquelle on s'arrête provisoirement après toutes ces recherches, et qui aura paru plus complète et plus exacte que toute autre.

Lorsque par suite on aura recours à une définition en vue de fixer provisoirement au cours d'une recherche, tel ou tel caractère des

faits, il conviendra de *ne jamais la considérer que comme un auxiliaire*, variable lui-même et toujours subordonné aux exigences du moment, auquel on ne saurait demander une distribution permanente des faits, et qui dépend lui-même au contraire de cette distribution. Cette fixation et cette simplification momentanées des faits qui constituent leur définition sera de plus *toujours empruntée aux caractères les plus aisément accessibles des phénomènes* et suivant les cas sera fondée sur les phénomènes objectifs qui l'expriment dans la réalité extérieure, ou au contraire sur les sentiments ou les idées qui nous en donnent le sens intime. Enfin de plusieurs définitions également possibles et convenant au même degré dans une recherche sociologique, il faudra toujours choisir *celle qui est la moins superficielle et qui nous représente le mieux la physionomie très complexe des faits sociaux*. Et en effet si l'on doit accepter cette substitution provisoire d'une des propriétés du phénomène au phénomène lui-même, c'est seulement en raison de l'impossibilité où l'on est de le saisir tout entier d'emblée, et on doit tendre toujours à se rapprocher le plus possible de ce qui est l'objet même de la science, la possession complète, l'expression adéquate des faits.

Si, dans l'observation, on s'astreint à cette discipline, partant de considérations trop étroites parce qu'elles sont ou purement objectives ou purement subjectives, on se rapprochera graduellement d'une vue plus exacte de la réalité sociale; éliminant ce qu'il y a dans les sentiments et les idées de trop variable et d'inconstant, l'individuel qui ne compte pas ou qui compte fort peu dans la vie sociale, on arrivera graduellement à dégager les courants généraux de croyance et de tendance et par suite la direction possible et désirable, plus ou moins probable d'ailleurs, de la réalité sociale à partir des états de conscience considérés. De même parmi les institutions et coutumes de toute sorte que le passé lègue toujours à tout état de société ou dont la forme actuelle répond à certaines conditions du milieu extérieur, on pourra faire un choix, donner à chacune sa valeur relative et omettre au besoin celles qui, venant de la seconde de ces causes, sont nées de circonstances passagères, ou qui, venant de la première, sont déjà caduques et ne tiennent encore que par la force de l'habitude acquise, comme des troncs vermoulus que le premier choc abattra d'un seul coup.

Cette double série d'éliminations est en général très difficile à réaliser d'une façon satisfaisante; et pour y réussir ce n'est pas trop de joindre à l'habitude de la réflexion ce sentiment vif de la réalité qui ne s'acquiert que dans l'action et que par l'action même. La position de l'homme d'action a bien, comme je l'ai déjà dit, ses avantages en

ce genre d'études; et elle devient infiniment préférable à toute autre dès qu'il consent à réfléchir en même temps qu'il agit.

2. La distinction du normal et du pathologique.

1° Établir objectivement la distinction des phénomènes normaux et pathologiques et rendre cette distinction applicable à la sociologie, telle est la question qui se pose nécessairement à M. Durkheim immédiatement après l'étude de l'observation sociologique. Par cette distinction, en effet, la sociologie objective pourra dépasser la simple constatation des faits; elle y trouvera un principe général de jugement et ainsi prendra la portée pratique qu'elle doit avoir.

Avant d'examiner la question de savoir si M. Durkheim réussit à résoudre le problème sans sortir de l'objectivisme, je dirai d'abord que je ne vois pas l'avantage qu'il peut y avoir à faire usage en sociologie de ces analogies biologiques et que j'y trouve des inconvénients. La distinction de la santé et de la maladie est valable dans la biologie pour la même raison qui rend possible la définition des types organiques les plus élevés, à cause de la fixité très grande des espèces et de la lenteur de leurs variations. Mais cela n'est plus vrai du tout des sociétés; et dès lors si les différences qu'on veut exprimer par les termes *normal* ou *pathologique* sont perpétuellement variables on risque de les défigurer et de les voir en pensée plus stables qu'elles ne sont, par suite des alliances d'idées que ces termes éveillent dans la conscience. Le savant a toujours le droit de se servir des termes qui lui conviennent le mieux en prenant d'abord le soin d'indiquer le sens qu'il leur attribue : mais encore a-t-il intérêt à ne pas user d'expressions qu'il est obligé de détourner à l'excès de leur signification courante pour se les approprier. Je crains donc qu'il ne faille chercher dans l'emploi de ces termes en sociologie une conséquence nouvelle de cette illusion qui a fait considérer l'objectivisme comme une condition nécessaire *a priori* de toute science sociale.

Toutefois je ne veux pas attacher à une question de mots plus d'importance qu'il ne convient ; et j'arrive à des critiques plus sérieuses. Peut-on vraiment, sans sortir de l'objectivisme, attribuer une portée pratique à la distinction de la santé et de la maladie? Et peut-on donner de la santé un critère purement objectif? M. Durkheim répond affirmativement à ces deux questions; je crois qu'il se trompe et pour l'une et pour l'autre.

En premier lieu, il est bien vrai que pour tout le monde la santé est bonne, la maladie mauvaise. Seulement c'est là un jugement pra-

tique et subjectif, universel si l'on veut, mais qui n'est nullement fondé sur la science et qui ne résulte d'aucune constatation objective. La biologie peut bien préciser nos idées de santé et de maladie, nous conduire à les rectifier en nous montrant, par exemple, que l'une favorise et que l'autre entrave la conservation de l'être; mais elle ne nous dit pas que la durée de l'être est bonne et sa disparition mauvaise.

Il n'y a là qu'un fait, d'après M. Durkheim; je l'accorde, mais à condition qu'on entende par là un fait pratique, à la fois constatation et jugement; et ce n'est pas ce qu'il veut : car ce serait renoncer à l'objectivisme.

Si maintenant, en raison de la généralité du fait, on lui accorde qu'on peut aisément le prendre pour objectif, il n'aura pas encore cause gagnée : il faut, en second lieu, que le critère de l'état de santé soit purement objectif. Celui que propose M. Durkheim, la généralité d'un phénomène dans une société déterminée, l'est bien dans la forme. Mais peut-on s'en contenter? Je ne le crois pas, et je n'en veux pour preuve que les explications fournies par M. Durkheim lui-même. Il reconnaît que lorsqu'il s'agit de faits pris à des sociétés dont l'évolution n'est pas terminée, ce critère est inapplicable, parce que la généralité d'un fait peut être alors une simple survivance du passé, sans que le fait réponde d'ailleurs à l'ensemble des conditions de l'état social actuel : il faut donc procéder à une vérification des résultats en cherchant dans chaque cas si cet accord existe. La remarque est juste; mais elle a une portée beaucoup plus grande que ne le croit M. Durkheim : car à moins que l'on ne donne des sociétés une classification purement artificielle (j'examinerai plus loin cette question), je ne vois guère que nous puissions dire d'aucune des sociétés que nous connaissons bien et surtout de celles qui nous intéressent, que leur évolution est achevée : s'il est vrai, du moins, que les problèmes sociologiques ont surtout une signification pratique, ils toucheront presque toujours de près ou de loin aux sociétés dont nous faisons partie; et ainsi presque toujours la vérification du critère indiqué sera nécessaire; ce qui revient à dire qu'un second critère est substitué au premier.

Or quelles sont les conditions de l'objectivité de ce second critère? M. Durkheim le dit lui-même; il n'est applicable que lorsque l'explication des faits est déjà assez avancée; c'est-à-dire lorsque nous connaissons déjà les lois sociologiques : mais à ce moment-là nous n'avons plus que faire de cette distinction toute générale, qui n'est destinée qu'à faciliter la marche de la science.

Il est donc impossible, dans les conditions où se pose la question,

de se maintenir dans le pur objectivisme. Ce dernier critère est celui qu'en fait nous appliquons; seulement nous en usons d'abord très gauchement. Nous ne pouvons commencer par chasser les préjugés; mais si nous en faisons une comparaison attentive, nous éliminerons progressivement les erreurs. Ainsi procède toute science concrète; ainsi doit procéder surtout la sociologie, non seulement parce que son objet est plus complexe et plus difficile à bien connaître qu'aucun autre, mais parce qu'il comprend lui-même nécessairement des données subjectives.

2° Cette question de l'appréciation des faits sociaux, introduite par M. Durkheim sous la forme un peu détournée d'une distinction du normal et du pathologique, sera simplement pour une sociologie pratique un autre aspect du problème de l'observation. Si on se pose la question sous cette forme et qu'on cherche les conditions du jugement en matière sociologique, on dira que le sociologue doit toujours faire la distinction du désirable et de ce qu'il faut éviter, et distinguer, parmi les multiples éléments constitutifs de tout état de société, ceux qu'il conviendrait de développer de ceux qu'il faudrait supprimer ou restreindre.

En principe, il paraît très simple de formuler ici la règle à suivre; la voici : *la valeur que nous attribuons à un fait sociologique* (valeur toujours relative, puisque ce qui est bon par rapport à ceci peut être mauvais par rapport à cela) *dépend de son accord ou désaccord plus ou moins marqué avec les conditions de l'existence actuelle et des transformations désirables de l'état social.* Mais le jugement qui nous donne l'idée de ces conditions, et aussi de l'accord ou du désaccord d'un certain fait avec elles, est toujours mêlé d'erreur à cause de l'extrême complication et de la variabilité des faits. Notre seul recours contre l'erreur est donc bien encore ici, comme je l'indiquais plus haut, la comparaison attentive des opinions jointe à un goût toujours plus vif pour ce genre de questions. Par là nous éliminerons graduellement ce qu'il y a de trop spécial dans notre jugement individuel; et nos conclusions subiront des corrections successives, à mesure que se poursuivra le travail de la réflexion et aussi à mesure que se produiront des changements notables dans la réalité sociale. Il ne s'agit pas ici de substituer à nous-mêmes en nous je ne sais quel arbitre impartial, personnification de la raison logique, et jugeant en théoricien; mais plutôt d'opérer peu à peu dans tout notre être une conversion véritable; de faire qu'une idée, un sentiment, une passion même se développent toujours en nous en raison de leur importance réelle et de leur efficacité idéale dans la société à laquelle nous appartenons; et que par suite notre être

intérieur soit composé surtout, je ne dis pas seulement des passions, des sentiments ou des idées de toute sorte que le passé social a légués, en les fixant déjà dans une certaine mesure, à la société présente, mais aussi et plus encore de tous ceux qu'il serait possible et désirable de voir prédominer dans l'avenir. C'est dire qu'ici encore le problème de la méthode est au fond un problème pratique, dans lequel il s'agit tout autant de creér en soi des manières d'être et d'agir que des habitudes de réflexion [1].

3. *La classification des types sociaux.*

1° La question de la classification des sociétés est le complément de la précédente, et cette classification achèvera de mettre assez d'ordre dans les faits observés pour qu'une explication en devienne possible. M. Durkheim présente la notion d'espèce sociale comme l'intermédiaire nécessaire à la science objective, entre ce qu'il appelle assez justement le nominalisme des historiens et le réalisme des philosophes. Mais l'introduction de cette notion n'est possible que si l'on peut définir des types sociaux, comme on définit des types biologiques, c'est-à-dire si ces types ne sont pas de pure convention et peuvent être couramment substitués aux cas individuels sans que la forme des idées en soit sensiblement altérée. Cette supposition est-elle compatible avec l'extrême variabilité des phénomènes sociaux?

En l'acceptant comme valable, on est contraint de faire dès le début de la science un choix de faits décisifs; et à ce moment, ce

1. Je ferai observer ici, en passant, combien l'intellectualisme exagéré dont nous souffrons aujourd'hui a contribué à fausser certaines de nos idées. L'intellectualisme débute par abuser des théories et des systèmes, et par dogmatiser à outrance, et cependant nul ne montre dans la vie pratique et dans l'action autant d'incertitude et d'hésitation qu'un intellectuel; il est plus capable de parler et de raisonner que d'agir. C'est que plus il est systématique et plus il est étroit, plus ses théories sont impuissantes devant les choses. Il accuse souvent l'incohérence de la pratique : il vaudrait mieux qu'il songeât à accuser la coordination hâtive et superficielle de ses idées. Ce qui est à réformer, c'est l'attitude même de son esprit et ce qu'il en faudrait chasser, c'est l'intellectualisme exclusif. La preuve en est qu'il finit par se retourner contre lui-même; il a d'abord été tranchant en théorie, irrésolu dans la vie; son irrésolution remonte peu à peu jusqu'aux principes eux-mêmes : la théorie se fait sceptique et tourne au jeu d'esprit, se glorifiant parfois d'être arbitraire et se croyant ainsi vraiment libre. Le dogmatisme s'en irrite, mais en fait il récolte ce qu'il a semé : c'est la revanche de la vie. Le vrai c'est que toute théorie doit être hésitante, elle n'est qu'une lumière bien pâle dans l'obscurité des choses et n'éclaire à la fois que bien peu d'objets. Mais à côté des vraisemblances qu'elle nous donne il y a une certitude qui s'impose, aveugle lorsqu'elle est isolée, mais déjà puissante : c'est celle de l'action. Et c'est à ses ordres que doit se mettre la réflexion pour donner le meilleur d'elle-même.

choix ne peut être fait objectivement. La classification dépendra donc des sentiments de celui qui la fait, et sera subjective. Comment d'ailleurs établira-t-on ce choix? Si l'on veut prendre des caractères importants et profonds, on n'en aura d'abord qu'une idée assez confuse, à cause de la grande complexité des données. Et si, pour rester aussi objectif que possible, on les veut précis et bien définis, on risquera de ne retenir que des caractères purement formels et de fonder une classification tout à fait arbitraire. C'est ce qui arrive à M. Durkheim. Son principe de classification lui est fourni par cette simple remarque que les sociétés étant composées de parties ajoutées les unes aux autres, il suffit de connaître les composantes et leur nombre pour connaître les composés. Mais les sociétés ne se forment jamais uniquement par addition de parties semblables; elles se forment aussi par développement interne; et l'on reconnaît la présence d'une société nouvelle à ce que le groupe considéré, composé ou non de parties primitivement distinctes, a commencé d'acquérir un ensemble déjà important de caractères nouveaux. Par conséquent la connaissance des composantes ne saurait suffire à nous donner la connaissance des composés; et la classification obtenue par application de cette seule idée sera toute factice, et nous deviendra, dans l'étude des faits, aussi souvent une gêne qu'un secours.

Les défauts de cette conception sont plus manifestes encore à l'usage. La société élémentaire qui doit servir de base à toute la classification, c'est, nous dit M. Durkheim, la *horde*, c'est-à-dire le groupe social immédiatement réductible en individus. Mais ce n'est là qu'un terme de convention qui pourra servir à désigner des sociétés rudimentaires de tendances très différentes, mais toujours très mal définies encore et trop peu marquées pour être sensibles à notre observation. Ce seront toutes les sociétés dont nous ne pouvons plus guère donner que cette détermination toute négative et très insuffisante, qu'elles sont aussi près que possible de cesser d'être des sociétés, pour devenir de simples juxtapositions d'êtres distincts. Ou bien on ne dépasse encore d'aucune façon l'idée d'une simple pluralité numérique d'individus; et l'ensemble tout artificiel ainsi formé n'a rien d'un groupe social, et n'est le commencement d'aucune société; ou bien sous cette pluralité qui nous est seule définissable, on admet implicitement la présence d'un groupement encore informe, d'un rudiment d'organisation; mais alors ce n'est plus une forme de société toujours semblable à elle-même; c'est au contraire celle qui comporte le plus d'espèces différentes entre elles, et nous n'y trouverons plus le principe simple d'une

classification des types sociaux. Une classification fondée sur cette idée trop vague prendra aisément de simples analogies partielles pour l'indice d'une identité spécifique. Pourrait-on pousser bien loin la comparaison de la tribu iroquoise avec l'*arch* kabyle, ou celle de la confédération des tribus iroquoises avec la confédération de la Rome primitive? La notion de l'espèce sociale est encore un emprunt malheureux fait à la biologie.

2° Sans doute l'observation n'est fructueuse en sociologie que si elle est comparative; et il pourra être utile pour faciliter les comparaisons d'établir des groupements généraux des faits : voilà l'utilité des classifications. Mais une société peut être étudiée sous bien des aspects différents, et les classifications changeront avec la direction de la recherche; elles ne sont qu'un auxiliaire utile, qui doit toujours rester subordonné à la recherche elle-même. Il n'y a pas d'espèces sociales au sens où on peut dire qu'il y a des espèces organiques. Les deux concepts sont de pure convention; mais le second peut, tout en restant stable, s'appliquer aux êtres vivants et en exprimer la nature avec un degré d'approximation généralement suffisant; le premier n'est utilisable que s'il change d'une question à une autre, et ne devient stable qu'en se vidant de tout contenu, et en se réduisant à une série d'idées abstraites et conventionnelles qu'on ne peut sérieusement songer à présenter comme équivalentes aux sociétés réelles.

En mettant à part les services que peuvent rendre des classifications provisoires, je ne vois plus guère d'autre procédé général à indiquer dans la distribution des faits, que celui qui consiste à déterminer tantôt de préférence les caractères les plus généraux de la vie de société, les éléments qui se retrouvent parfois plus vagues, parfois mieux définis dans les groupements sociaux les plus différents; et tantôt, au contraire, à rechercher tous les traits de la physionomie très compliquée et très mouvante d'une certaine société ou d'un certain état de cette société prise à une époque déterminée. La sociologie oscille constamment entre ces deux tendances qui se complètent et se corrigent l'une par l'autre : la sociologie générale ou philosophique a pour objet de maintenir et de développer le sens de l'unité des choses sociales; elle est un principe de coordination nécessaire, mais qui, lorsqu'on veut l'isoler, incline vite au pur formalisme. La sociologie spéciale ou historique a pour fonction de nous mettre en contact direct avec les réalités sociales; bien comprise, et lorsqu'elle n'est pas purement objective, elle nous en donne le sens; mais dès qu'elle pense pouvoir se suffire, elle tend à redevenir objective; et elle omet les ressemblances, la continuité des

faits pour ne plus nous présenter qu'une série incohérente de petits détails que nous ne pouvons plus comprendre. Le réalisme d'un côté, le nominalisme de l'autre, sont bien, comme l'a vu M. Durkheim, les écueils à éviter : mais c'est un procédé vraiment trop radical; pour supprimer un mal possible, que de supprimer le malade éventuel; et, comme nous n'avons pas le choix entre une classification sans défaut et des divisions très imparfaites, mais entre celles-ci seulement, il faut que nous nous en contentions, bornant notre tâche à corriger de notre mieux l'une par l'autre, à toujours fonder sur la réalité notre sociologie générale, à toujours tenir compte des faits les plus constants et de la continuité sociale dans notre sociologie spéciale.

4. Les conditions de l'explication des faits sociologiques.

1° Les idées de M. Durkheim sur les conditions de l'explication des faits sociaux sont, comme les précédentes, très souvent fort justes d'intention, mais altérées encore et dans la forme et dans le fond par cette préoccupation excessive d'objectivisme pur, que l'on retrouve dans toutes les parties de cette intéressante étude.

C'est avec raison que M. Durkheim combat la sociologie finaliste qui revient à faire de la science sociale un chapitre de la psychologie, et qui voit dans la société un produit contingent des volontés individuelles. Mais si l'on peut reconnaître que l'explication d'un fait n'est pas achevée tant qu'on en a seulement indiqué l'utilité probable, et que la sociologie ne peut exclure l'explication causale proprement dite, je ne crois pas que M. Durkheim ait suffisamment établi la possibilité de distinguer nettement les deux problèmes de la cause et de la fonction d'un fait, et la nécessité de placer très généralement l'étude de la cause avant celle de la fonction.

S'il est vrai, comme je l'ai dit, que l'on ne puisse traiter des faits sociaux comme on traite des faits physiques, qu'il soit impossible de les isoler entièrement les uns des autres et de faire abstraction complète de ce qu'ils tendent à devenir à chaque instant, et si l'on doit réintégrer dans ces faits, comme en étant un élément capital, et en donnant le sens le plus profond, tout ce qu'il y a de général dans les croyances et dans les aspirations des membres du groupe, on ne pourra jamais dans l'explication dissocier entièrement les deux questions de la cause et de la fonction des faits; et, en traitant de l'une, il faut déjà tenir compte de l'autre. L'insuffisance du finalisme absolu prouve qu'il faut en surveiller l'emploi et le compléter par l'explication causale, et non pas que l'on puisse à aucun moment se con-

tenter de cette dernière. M. Durkheim nous dit que des faits sociaux peuvent naître sans avoir aucune utilité, aucune fonction; mais il admet aussi que ceux-là seuls peuvent durer qui sont utiles. N'est-ce pas admettre d'une façon indirecte que tous ceux que nous remarquerons, et qui seront assez constants pour mériter un examen, auront aussi une fonction, d'ailleurs plus ou moins durable et plus ou moins fixe suivant les cas?

M. Durkheim veut aussi que, en règle générale, la question de fonction ne soit étudiée qu'après la question de cause, parce que, dit-il, la fonction consiste à maintenir la cause; et il repousse le finalisme qui voit dans la cause une simple anticipation de la fonction. A dire vrai, je ne suis pas plus choqué par l'une de ces deux formules que par l'autre; et je crois que ni l'une ni l'autre ne nous donne toute la réalité du fait social; l'une, celle de M. Durkheim, indique que nous nous contentons d'envisager ces faits du dehors, pour établir entre leurs expressions objectives des rapports de simultanéité ou de succession; l'autre tient surtout compte du sens intime des faits et de la direction entrevue de leurs variations, de ce qu'il y a d'inachevé et d'idéal en chacun d'eux; or, suivant le genre de problèmes que nous aborderons, il pourra nous être plus aisé de partir de l'une de ces considérations, sans que jamais, si nous voulons rester dans la réalité, nous puissions éliminer complètement l'autre. Par exemple, on pourra dire (sans accorder d'ailleurs à ces assertions une valeur absolue) que les problèmes économiques exigeront le plus souvent d'abord des recherches objectives et causales, tandis que, dans les problèmes propres de la morale, les considérations subjectives et d'idéalité seront en général un guide plus sûr que ne peut l'être la simple constatation de faits objectifs d'ordinaire très vagues et inconsistants. Mais que dirait-on de l'économiste qui dans ses recherches ne tiendrait aucun compte des sentiments ou des idées, des tendances ou des désirs, qui sont certainement un facteur important de l'état économique d'un peuple ou d'une époque? Et que penser du moraliste qui ne se préoccuperait point de mettre l'idéal qu'il a défini en rapport non seulement avec les aspirations du temps, mais avec l'ensemble des conditions objectives données dans le milieu auquel ses conclusions doivent pouvoir s'appliquer?

Les conditions vraies de la réalité sociale ne permettent et n'exigent ni la dissociation complète de la recherche des causes et de celle des fins, ni la subordination de l'une à l'autre.

Je n'ai considéré jusqu'ici que la position de la question; j'arrive à la méthode proposée pour la résoudre. M. Durkheim se montre très justement préoccupé d'assurer l'indépendance scientifique de la

sociologie; et il réussit à l'établir vis-à-vis de la psychologie et de la physique mécaniste; mais son objectivisme l'empêche d'aller plus loin et d'établir cette même indépendance de la sociologie vis-à-vis de la biologie.

J'ai déjà montré comment l'identification très contestable du subjectif et de l'individuel l'induit à conclure de l'insuffisance d'une conception psychologique des faits sociaux à la nécessité d'exclure de la sociologie toute considération subjective. La cause de cette erreur est sans doute en ceci qu'il ne fait point de différence entre la conscience et la réflexion, entre les sentiments et les idées : c'est en effet, dans la vie mentale, l'apparition de la réflexion, qui marque la première distinction précise de l'individualité subjective et des choses; et c'est l'intellectualisme exagéré, né lui-même de l'immense supériorité des connaissances scientifiques sur les données confuses du sentiment, qui entraîne comme conséquence l'élévation à l'absolu de la réalité toujours limitée et relative de l'individu. Ainsi comprise, la conscience individuelle n'a certainement aucune valeur sociale; mais c'est là une conception imparfaitement vraie et qui soulève, lorsqu'on l'applique à l'observation psychologique, une multitude de difficultés insolubles. Rendons au contraire à la réflexion son véritable sens; reconnaissons qu'elle n'est pas toute la vie mentale et qu'elle prend racine dans le sentiment, qu'elle éclaire en partie, mais qui la dépasse toujours en réalité et dont elle est seulement l'auxiliaire le plus puissant. Et alors, en même temps que nous pourrons lui accorder une valeur relative, nous n'aurons plus de raison pour écarter le subjectif comme n'ayant aucune valeur sociale; nous saurons, au contraire, que la conscience dépassant l'individualité, a par cela même une signification sociale; et lorsque la réflexion s'emploie à éclairer ce qu'il y a de collectif dans la conscience, nous ne pourrons plus déclarer qu'elle est sans efficacité. M. Durkheim soutient qu'il n'importe en rien à la vie sociale que les membres du groupe donnent ou ne donnent pas leur acquiescement aux conditions de l'existence du groupe. Pense-t-il donc qu'on pourrait regarder comme étant de valeur égale deux sociétés, d'ailleurs semblables sous tous les rapports, et qui différeraient en ce que l'une serait simplement fondée sur la force de l'habitude et sur des causes objectives, tandis que l'autre serait soutenue en même temps par l'adhésion réfléchie de tous ses membres? et ne peut-on pas affirmer que celle-ci aurait une force de résistance et une puissance de durée infiniment plus grande que la première?

Je sais bien que M. Durkheim ne voit dans l'idée de tendance subjective qu'un mot vide de sens, une hérésie psychologique analogue

à celles de la physique du moyen âge; c'est-à-dire qu'il nie purement et simplement la différence spécifique du mental et du physique. Mais, sans essayer ici une discussion approfondie de cet important problème de philosophie générale, je lui répondrai que l'exclusion de toute notion métaphysique de force occulte s'imposait aux sciences de la nature, parce qu'elles s'occupent des phénomènes extérieurs et de leurs relations; et que nous n'ajoutons absolument rien à la connaissance que nous en avons, en disant que ces phénomènes nous manifestent des forces cachées, puisqu'au moment même où l'on introduit cette idée, on en déclare l'objet impénétrable à la pensée. La différence de la psychologie et de ces sciences n'est pas dans les données premières qui servent de matière à leurs analyses, mais plutôt dans la manière propre à chacune d'interpréter ces données. Pour la psychologie, les données ne sont plus l'ensemble des choses et de leurs propriétés, mais des sentiments, des idées, des actions, c'est-à-dire des faits dont le caractère est toujours, au moment où ils sont, d'être *nôtres*. C'est ce qu'on exprime en disant que la psychologie étudie les faits par rapport à *nous*, à la conscience, intérieurement, c'est-à-dire, d'après ce que j'ai dit plus haut, non plus comme quelque chose qui *est*, mais comme quelque chose qui *change*, qui vit, qui agit, qui *se fait*. Que vaut ce point de vue dans l'absolu? je l'ignore; mais *pour nous*, il vaut bien le point de vue du physicien; d'autant plus que ces deux points de vue ne sont pas seulement distincts : ils sont inséparables dans la pensée et nécessaires l'un à l'autre.

Mais, dit encore M. Durkheim, il existe une preuve de fait de l'absence de toute influence psychologique sur la nature des faits sociaux : c'est que les mêmes formes sociales se retrouvent chez des peuples de races différentes. A cette assertion j'objecterai d'abord que les différences de race se rapportent plutôt à des causes biologiques qu'à des causes psychologiques; et j'ajouterai que les faits indiqués ne me paraissent pas suffisamment probants. Je veux bien qu'on puisse signaler de curieuses analogies entre l'*arch* kabyle et la cité grecque; mais les différences ne sont-elles pas pour le moins aussi nombreuses que les analogies?

La classification purement artificielle qu'il a proposée est le principal obstacle qui s'oppose ici à ce que M. Durkheim exprime exactement les faits. On vient de voir ce qu'il y a d'exagération dans la distinction radicale du social et du subjectif. Si l'on passe à l'examen des conditions de l'application des idées que je viens de critiquer, on pourra reconnaître l'insuffisance de la distinction qu'il veut établir entre ses propres conceptions et la sociologie mécaniste.

Reprenant la thèse qu'il avait déjà très fortement développée dans son livre sur la *Division du travail social*, en opposant la solidarité organique à la solidarité mécanique, il montre que les faits sociaux doivent s'exprimer en fonction du milieu social interne, et par conséquent des propriétés essentielles de ce milieu. Il s'écarte même plus complètement du mécanisme qu'il n'avait fait dans son précédent ouvrage; et affirme d'abord que des deux facteurs du milieu, la personne et les choses, il suffit de considérer le premier, qui, étant le facteur actif, est le seul vraiment important. Allant plus loin, il ne se contente plus de signaler comme propriétés caractéristiques de ce milieu le nombre des unités sociales et l'état de développement des voies de transmission, ce qu'il appelait *le volume* et *la densité matérielle* de chaque société : il admet que la densité matérielle est un signe, et point toujours exact, de ce qu'il nomme la *densité dynamique* de la société, le *degré de concentration morale de la masse.* Voilà bien, si je ne me trompe, malgré la forme abstraite des expressions, voilà des considérations qui n'ont plus rien d'exclusivement objectif; et les mots *densité dynamique*, *degré de concentration*, ne peuvent entrer en de telles alliances qu'en devenant de simples métaphores.

Trouverions-nous ici la logique de M. Durkheim en défaut? Ce serait une illusion de le croire : car il nous dit que la classification qu'il a donnée suffit à définir ce milieu social; et je ne vois pas bien quels renseignements cette classification pourrait fournir sur l'état moral de la société : elle ne peut au contraire que nous cacher la plasticité du milieu et le fixer en l'assimilant arbitrairement au milieu organique. Le caractère de l'explication sociologique telle que la comprend M. Durkheim est celui d'une explication biologique; l'indépendance de la sociologie n'est pas encore assurée; elle ne pouvait l'être par l'objectivisme pur; et la différence qui sépare cette sorte d'organicisme sociologique du mécanisme que condamne M. Durkheim n'est pas une différence d'espèce. — Il reproche à la méthode historique de ne pouvoir expliquer les changements sociaux; mais comment en rendra-t-il compte lui-même, s'il n'admet pas l'idée d'une direction interne et variable des choses sociales, s'il ne donne pas place à des considérations d'idéalité, qui sont des considérations subjectives? Le défaut de la sociologie n'est pas précisément d'être restée finaliste, même chez Comte et Spencer; c'est plutôt d'être à la fois finaliste et conceptualiste et ainsi d'objectiver la finalité, de la faire absolue au lieu de lui conserver son caractère, qui est d'être idéale et subjective.

Aussi ne suffit-il point de remarquer que le défaut commun des

conceptions de Hobbes et de Rousseau et de celles de Spencer et des économistes est de rester individualistes, de n'admettre aucune réalité naturelle hors de l'individu; et il ne suffit pas non plus, pour échapper aux difficultés de ces théories, de réintégrer la société dans la nature : il faut aussi reconnaître que de là résulte une extension de la notion de nature. Je dirai avec M. Durkheim que la société n'est pas une chose de convention, mais un fait naturel; j'irai plus loin : je dirai encore que cette réalité n'est nullement issue d'une génération spontanée et postérieure à l'existence de l'individu; mais qu'elle est primitive et contemporaine de l'individualité, puisque celle-ci ne peut pas plus être sans le groupe que le groupe sans les individus. Mais je ne conclurai pas de là que la société soit une réalité purement objective; j'en conclurai plutôt que la nature est à la fois objective et subjective, consolidée et mouvante, que l'idéal en est un élément, et que le déterminisme causal n'en est pas la loi universelle, qu'il est seulement la loi de la nature considérée sous l'un de ses aspects, comme une chose déjà existante et entièrement fixée.

2° Ainsi une sociologie objective peut et doit chercher des lois naturelles de la société; mais dès qu'on la reconnaît incomplète et insuffisante, si elle est exclusive, la question change d'aspect, et en même temps change aussi le sens du mot loi. Une loi naturelle est une relation constante de deux termes, une relation telle que l'un des termes étant posé, l'autre l'est par là même. Partout où nous aurons une réalité complexe, déjà donnée ou supposée donnée tout entière, il nous suffira d'admettre la dépendance mutuelle des éléments de cette donnée, ou plus simplement de nier leur incohérence absolue pour pouvoir, en les étudiant d'assez près, énoncer les lois naturelles et nécessaires qui en expriment les relations. — Or de ces deux suppositions, la seconde est celle de toute pensée déterminée; la première est celle de toute science objective. La sociologie objective ne fait que s'y conformer en cherchant les lois naturelles des phénomènes sociaux : et de fait si nous supposons que les faits déjà existants se suffisent à eux-mêmes, forment un tout défini, dont les éléments pourront bien se disposer de façons nouvelles, mais resteront les mêmes, nous ne pouvons accepter d'autre conclusion.

Mais toute la question est de savoir ce que vaut cette seconde supposition. (Je ne parle pas de la première que nous ne pouvons nier sans cesser de penser, ce que d'ailleurs au moins en principe nous ne pouvons nous proposer de faire.) En effet, même dans la science de la nature, elle est conventionnelle. Quelle est la raison

logique qui me force à regarder l'univers comme une somme définie, comme un total ou un produit, comme une quantité? Seulement (et nous touchons ici, non plus à la condition logique de l'existence des lois naturelles, mais à la condition de fait qui permet à une science d'utiliser cette condition logique), en faisant cette supposition, nous obtenons des conclusions sur lesquelles nous fondons des prévisions que l'expérience confirme en général à peu près exactement : les choses se passent (ou à peu près) dans l'expérience, comme si les mêmes relations se maintenaient, disposées seulement et combinées de façons toujours nouvelles. — L'objectivisme et sa conséquence, le déterminisme, sont donc ici la forme même de la science. — J'ai cherché à montrer que l'objectivisme n'est plus applicable de la même façon à la réalité sociale, qui n'est pas une réalité fixée, mais seulement ébauchée, et à la science sociale qui soulève forcément la question du devenir et de son principe interne, parce que son objet est du domaine de l'action, de l'idéal autant que de l'actuel. Si cela est vrai, si les relations obtenues simplement par l'examen, fût-il complet, de la réalité sociale dans une certaine période limitée de la durée, ne nous permettent pas de prévisions au moins approximativement exactes, le déterminisme causal cessera avec l'objectivisme d'avoir en sociologie une valeur (je ne dis pas absolue : elle ne l'est nulle part), mais pratiquement suffisante. L'explication causale ne peut ici passer avant toute autre; elle n'est plus elle-même qu'un auxiliaire souvent utile de l'analyse, et doit se subordonner toujours à la nature exacte des faits.

C'est la nature même de ces faits qui, si nous l'exprimons comparativement à celle des faits physiques ou psychologiques, et si nous comparons aussi les modes d'explication des sciences qui les étudient, exige que les questions de cause et de fin soient à peu près constamment inséparables en sociologie. Les sentiments collectifs plus ou moins obscurs du groupe social comptent parmi les causes des événements de demain; il en a été de même auparavant de ceux d'aujourd'hui et de ceux d'hier : et dans l'état social à expliquer, hier, aujourd'hui, demain ne se séparent point complètement. D'un côté, par suite, on dira que cela seul existe au point de vue social qui commence d'avoir, qui a, ou qui commence seulement de perdre sa fonction, son utilité, sa finalité. — Mais inversement, la sociologie ne peut se contenter d'une explication finaliste et subjective; elle ne le pourrait que si l'idée de fin pouvait être élevée à l'absolu. Or il est facile de voir que cette sorte d'objectivation de l'idée de fin la supprime en la ramenant à son contraire. — Fin dernière et cause première; les mots diffèrent, les moyens psychologiques invoqués

également; mais les idées sont identiques. L'idée de finalité doit se résoudre en celle d'idéal, c'est-à-dire en une idée dont la nature est de ne pas connaître de limites, d'être en perpétuel mouvement; la finalité n'est que l'unité d'une direction, la continuité d'un mouvement, et nullement une limite dernière où s'arrêterait tout mouvement. — Mais un idéal n'est qu'une pure abstraction et cesse d'être un idéal, si en même temps qu'il devance l'actuel, il ne s'y fonde pas; c'est dans le présent qu'il trouvent sa forme; et l'adaptation au passé et au milieu reste une condition dont il faut que tout changement tienne compte, une condition de possibilité du changement. Or le passé et le milieu, c'est l'objectif, c'est ce qui est déjà fixé, déterminé, c'est le domaine de la causalité. Voici donc l'explication causale qui pénètre et qui limite à son tour l'explication finaliste, ramenée elle-même à son vrai sens; — et cela par la même raison qui fait de la réalité sociale une réalité subjective et objective en même temps, un dedans qui a un dehors; cette raison, c'est toujours son caractère pratique.

De l'inséparabilité des deux problèmes, on peut conclure encore à la nécessité d'assurer l'indépendance de la sociologie par un moyen plus efficace que celui qui fait de son objet un composé *sui generis* d'éléments individuels organiques ou psychiques, et d'éléments physiques existant d'ailleurs avant lui. La réalité sociale n'est pas un composé de subjectif et d'objectif, de causalité et de finalité, de nécessité et de contingence : c'est sur elle que se fondent ces distinctions. Elle est une donnée antérieure à l'analyse qui les établit. Il n'y a donc pas à justifier l'originalité et la valeur propre du phénomène social : l'une et l'autre sont données déjà en fait dans sa relation avec la vie pratique.

Il est donc vrai que nous aurons poussé à fond l'explication des faits sociaux quand nous connaîtrons bien le milieu intra-social : ce milieu, en effet, c'est la réalité sociale elle-même; mais la vraie difficulté est de le saisir tout entier, de ne pas mettre à sa place telle ou telle propriété objective et formelle qu'on peut lui attribuer, et de ne pas le réduire non plus à quelque sentiment toujours fuyant et sans aucune détermination. Ce n'est point une chose, puisqu'il change, et que son changement est en partie contingent; et ce n'est pas une idée, puisque cette contingence n'est pas de l'arbitraire et qu'elle est enfermée elle-même à chaque instant entre les limites que lui imposent le passé et le présent social.

Ainsi, par cette substitution au déterminisme objectif et à la contingence absolue du pur subjectif, de cette chose plus réelle, qu'on appelle l'action, à la fois actuelle et idéale, passage du déterminé à

l'indéterminé, la sociologie revêt un caractère à part, et comporte du moins le mode de détermination propre à ce qui change, une détermination vraiment dynamique, qui n'en épuise pas d'ailleurs l'objet, mais nous permet de donner sur lui des indications d'autant plus stables qu'elles sont plus générales, d'autant plus changeantes qu'elles sont plus particulières. Les lois sociologiques ne sont pas des relations de choses; et ce ne sont pas non plus des relations d'idées : mais plutôt les relations multiformes d'un donné déjà existant et d'un idéal, d'un passé déjà fixé avec un avenir qui l'est incomplètement, mais qui est déjà ébauché dans le présent derrière les institutions traditionnelles sous forme de sentiments et d'aspirations, de volontés, d'actions commençantes. N'est-ce pas au fond quelque chose de plus réel et de plus solide même que la loi naturelle, simple relation abstraite issue de la convention qui ne retient des choses que leurs contours, de plus solide et de plus réel surtout que la liberté absolue, simple fiction verbale équivalente à l'idée d'arbitraire, née de la pensée qui tend à s'isoler et oublie qu'en s'isolant elle se réduit elle-même à une forme vide, à une abstraction, et qu'à une abstraction on ne saurait prêter la vertu d'agir, et d'agir librement?

5. *Les règles de la preuve en sociologie.*

1° La raison qui fait que l'objectivisme est pour M. Durkheim plutôt une doctrine qu'une méthode, fait aussi que la causalité aura pour lui la valeur d'un lien logique : car aussi bien qu'à la science objective, il faut qu'il prête une signification métaphysique au déterminisme qui en est la loi. Certes, pas plus que lui, je n'accorderai à Stuart Mill que la causalité soit un lien de pure convention; mais je ne puis pas non plus la considérer comme un lien logique, et je ne vois pas qu'elle comporte la certitude démonstrative. L'idée de causalité trouve naturellement sa place en sociologie, parce que les faits sociaux peuvent toujours être envisagés objectivement; mais aussi, parce qu'on ne peut jamais les réduire à des éléments objectifs, il serait tout à fait arbitraire de considérer l'application de cette idée en sociologie comme ayant une valeur absolue.

Ainsi, par exemple, il nous arrive souvent, comme le remarque M. Durkheim, de rapporter un fait sociologique simultanément à plusieurs causes. Cette assertion indique, d'après lui, l'imperfection de notre connaissance; si nous connaissions mieux le fait, nous verrions ou qu'il n'y a qu'une cause unique là où nous en supposions

plusieurs, ou qu'il y a plusieurs effets là où nous n'en apercevions qu'un seul. De son point de vue, le raisonnement est irréprochable; mais, en réalité, lorsque nous assignons plusieurs causes au même fait (et ce cas est plutôt en sociologie la règle que l'exception), c'est que nous ne nous plaçons pas seulement à ce point de vue, et que nous tenons compte dans la détermination des faits de leur rapport à une certaine fin; plusieurs tendances d'abord distinctes peuvent, en effet, converger et produire des résultats comparables entre eux : ainsi, le crime étant défini par opposition avec un état d'équilibre idéal, des faits d'origines très diverses peuvent recevoir cette commune dénomination.

Les procédés de la preuve sont par conséquent moins précis et moins étroits que ne le suppose M. Durkheim. Il a raison de dire que la sociologie ne doit pas se borner à accumuler des faits, et qu'elle implique un choix. Mais ce choix ne résulte pas seulement de comparaisons objectives. Les faits sociaux les plus importants ne sont pas simplement ceux que l'on peut exprimer *dans la formule la plus claire*, mais plutôt ceux qui, satisfaisant le mieux à cette condition, répondent en même temps *aux croyances et aux désirs collectifs les plus forts.*

M. Durkheim donne donc une valeur excessive aux procédés qu'il indique; non seulement il n'insiste pas assez sur ce qu'il y a d'un peu factice dans l'idée des méthodes de détermination de la cause, simples formules abstraites d'un idéal qu'on n'atteint en aucune science, mais il ne montre pas que la méthode des variations concomitantes, appliquée à la sociologie, présente des imperfections de même ordre que toutes les autres; il reconnaît sans doute la nécessité d'en interpréter les résultats; mais c'était là l'idée principale, et il ne paraît pas en avoir saisi toute l'importance.

Il est bien vrai que la multitude de variations que nous manifestent les faits sociaux est un puissant secours pour les recherches des sociologues; mais la raison n'en est pas seulement que par là il devient possible de faire de nombreuses applications de la méthode des variations concomitantes; je la verrais plutôt en ceci, que grâce à ces variations nous pouvons plus aisément entrevoir et dégager le sens général de cette chose plastique qu'est une société.

2° Je dirai donc avec M. Durkheim que la sociologie comparée, ou génétique, ou synthétique, serait la sociologie complète; seulement je ne crois pas que les synthèses qu'elle pourrait nous donner ne doivent apparaître qu'au terme de l'analyse sociologique. Elles sont au contraire, dans le sentiment immédiat et encore confus que nous avons tout d'abord des faits, l'origine et la matière première de

toutes les analyses; c'est leur intervention au moins implicite qui fait le sens et déjà la valeur des résultats obtenus sur des analyses encore incomplètes ; et l'erreur de l'objectivisme sociologique est de considérer ces analyses comme pouvant se suffire et comme nous donnant par elles seules des conclusions, partielles sans doute, mais définitives. La sociologie, science concrète, ne procède pas d'analyses incomplètes à des analyses plus complètes, pour aboutir à une synthèse finale, dans laquelle la simple coordination d'éléments, tous objectifs et bien définis, nous donnerait l'image exacte de la réalité sociale. Elle va plutôt d'un sentiment d'abord très confus et très diversifié, vers une idée de plus en plus claire de cette réalité, en s'appuyant à chaque pas sur des analyses qui lui donnent peu à peu cette clarté dont elle est d'abord privée, mais qui ont aussi besoin d'être soutenues et vivifiées par le sentiment immédiat des données pratiques auxquelles elles se rapportent.

La vraie justification des vérités sociologiques, nous ne la chercherons donc pas dans la simple application de la forme extérieure d'un procédé purement logique : ce serait prendre pour la preuve elle-même ce qui n'en est qu'une expression analytique. La preuve, nécessaire toujours, suffisante aussi, mais qui reste partout incomplète, c'est la valeur pratique des conclusions. Et c'est pour cela que la sociologie doit faire effort pour substituer à des synthèses partielles et incomplètement justifiées, fondées sur des comparaisons trop limitées, des synthèses toujours plus larges et plus compréhensives. Une sociologie qui serait en mesure de retracer la genèse exacte de tous les faits sociaux, et qui nous ferait, comme en raccourci, revivre tous les antécédents de notre état social ou de l'un quelconque des faits qui s'y rapportent, qui pourrait en même temps calculer avec une parfaite précision l'intensité et les chances d'être de toutes les croyances, idées, aspirations ou volitions collectives qu'il contient; cette sociologie-là serait une sociologie définitive. Mais aussi, parce qu'elle achèverait de déterminer ce qui est encore en partie flottant et contingent, elle ne saurait être tout à fait réalisée; et, à sa place, nous avons une science complexe, toujours susceptible de progrès dans toutes ses parties, enfermée entre deux limites extrêmes, dont l'une est marquée par la sociologie générale, introduction toujours nécessaire à l'étude des problèmes, et l'autre par la sociologie particulière, diversifiée elle-même à l'infini, et dont il faut cultiver au moins l'une des branches pour justifier et pour vivifier les renseignements de la sociologie générale.

Conclusion.

1° Pour résumer maintenant les critiques que j'ai dirigées contre la conception sociologique de M. Durkheim, je dirai que toutes mes objections se ramènent au fond à une seule : c'est que cette conception est trop exclusivement, trop obstinément objectiviste. La puissance de logique de l'auteur nuit ici à la valeur de ses idées, parce que les conséquences d'une seule erreur, commise dans la détermination de la notion du fait sociologique, donnent à l'expression de presque toutes ses autres conceptions, même des plus justes, un tour qui les rend difficilement acceptables.

Ainsi M. Durkheim pense qu'en faisant la sociologie objective, il la fera par cela même vraiment scientifique et indépendante de toute philosophie. Mais l'objectivisme lui-même n'est pas une vérité scientifique; c'est un postulat philosophique, par lequel la pensée fixe et par suite détermine entièrement ses connaissances. Ce postulat convient aux sciences de la nature, et il n'y a pas dans leur domaine à en contester la valeur de fait. Au contraire l'application stricte du même postulat aux phénomènes sociaux les dénaturerait complètement. Si on veut le maintenir malgré tout en sociologie, non seulement on ne rend pas par là cette science indépendante de toute philosophie, mais on la fait dépendre de postulats philosophiques très contestables.

Inversement, si M. Durkheim a tort de chercher dans l'objectivisme une indépendance illusoire de la sociologie vis-à-vis de la philosophie, ce même objectivisme l'empêche d'établir assez complètement l'indépendance de la sociologie vis-à-vis des autres sciences. Sans doute il la distingue de la psychologie et de la physique ; mais la conception moyenne à laquelle il s'arrête est une conception biologique.

Enfin la même cause fait encore qu'il apprécie imparfaitement les défauts dominants de la sociologie actuelle et les moyens d'y remédier. Le tort des sociologues n'est pas d'avoir fait trop petite la part de la théorie et de s'être laissé dominer par des considérations pratiques, mais plutôt d'avoir été au fond de purs théoriciens, d'avoir prétendu se désintéresser de la pratique, ou, ce qui revient à peu près au même, d'avoir voulu l'absorber à l'avance dans des systèmes trop étroits, de n'avoir pas su prendre contact avec la vie, avec la réalité sociale elle-même. Systématisme et dédain de la pratique : voilà la double erreur qu'il serait urgent de combattre chez les sociologues. Je ne crois pas que ce soit en faisant la sociologie ésotérique qu'on aura chance d'y réussir.

2° Bien peu nombreuses, en somme, et faciles à condenser par suite, sont les idées que dans les pages qui précèdent j'ai présentées en les opposant surtout à la plus remarquable et à la plus solide des expositions qu'on ait données jusqu'à présent des principes de la sociologie objective.

Ai-je besoin de dire que pour moi le trait dominant de la sociologie ne doit pas être cherché dans la forme plus ou moins objective qu'on peut imposer à sa méthode et à ses conclusions, mais dans le caractère pratique de son objet? Après avoir donné de cette idée une justification générale, j'en ai conclu avec M. Durkheim que l'une des insuffisances de la plupart des doctrines sociologiques est qu'elles ne sont pas assez affranchies de l'individualisme psychologique et du subjectivisme; mais il m'a semblé que ce n'était pas assez dire encore, et qu'affranchir la sociologie du joug exclusif de la psychologie individuelle, ce ne devait pas être la ramener à la dépendance de quelqu'une des sciences objectives. Le fait pratique qui en est la matière est en réalité antérieur à toute distinction du subjectif et de l'objectif et n'est exprimé qu'imparfaitement dans ces deux langues que l'analyse crée pour la commodité et la clarté des idées. C'est par la force du sentiment qui affirme cette antériorité de l'action sur tout fait et sur toute idée que se trouve assurée vraiment l'indépendance de la science sociale, en même temps que son originalité.

Par conséquent, c'est la détourner de son objet et lui ôter la possession d'elle-même que de vouloir la soustraire un instant à l'action, aux passions qui en sont inséparables, pour l'enfermer dans la pensée trop abstraite d'un théoricien. Éclairer l'action sans renoncer à l'action; voilà la seule condition réellement favorable à la formation graduelle de la sociologie; et c'est aussi le vrai moyen de substituer à cette alternative de routine provoquant des révolutions, et de révolutions ramenant à la routine, qui est la loi de l'action, tant que l'action est aveugle, la lente et sûre continuité du progrès social, qui est la marque de l'action éclairée et de la volonté consciente d'elle-même.

Mais si telle est l'œuvre de la sociologie, l'esprit de système ne saurait lui convenir : et c'est précisément pour cela qu'elle est aujourd'hui, et qu'elle doit rester toujours œuvre de philosophie autant que de science. Ses problèmes sont complexes : et toutes les sciences particulières créent en nous des habitudes d'esprit que nous portons avec nous dans la sociologie même, qui ont toutes leur valeur et leur utilité, mais qui, si elles agissent seules, se développent en systèmes étroits. — Puisqu'en fait (c'est à la fois l'histoire de la

pensée et la logique qui le veulent) ce sont ces vues opposées et systématiques qui nous servent de point de départ et de point d'appui dans l'observation et dans l'interprétation des faits sociologiques, on discute en sociologie non seulement sur les questions, mais sur les conditions de l'étude des questions, non seulement sur les problèmes spéciaux, mais sur les postulats de la science. Ces postulats se présentent sous des formes diverses ; on peut tenter divers modes de conciliation des uns avec les autres ; on peut diminuer graduellement la distance qui les sépare, changer la lutte en émulation ; mais on ne peut les réduire à une formule unique qui s'imposerait invinciblement à toutes les natures d'esprit. Une sociologie vivante et pratique est donc et restera une sociologie philosophique [1].

1. A la condition, bien entendu, que nous donnions un sens juste à l'idée même de philosophie, et que l'esprit philosophique ne soit pas pour nous l'esprit de système, mais au contraire l'esprit largement ouvert qui convient à l'étude d'une réalité infiniment complexe et mouvante.

MARCEL BERNÈS.

ÉTUDES SUR LA PSYCHOLOGIE DU MUSICIEN

V. — LA MÉMOIRE MUSICALE

I

Lorsque nous toucherons au terme de cette série d'études — et de ce terme nous sommes encore loin — nous essaierons de démontrer (ce qui peut-être ne sera plus alors contesté que d'un petit nombre et encore d'incompétents ou d'indifférents) à quel point les vieux psychologues, en rapprochant de la mémoire l'imagination créatrice, ont pressenti une vérité profonde. La mémoire est la source de l'inspiration. Telle sera notre thèse. A ceux qui invoqueront la fâcheuse influence de la mémoire sur la personnalité du style et de la pensée du musicien, nous serons près de répondre que la mémoire, pour être du même genre chez ceux qui inventent et chez ceux qui se souviennent, n'est pas de la même espèce. On peut même aller jusqu'à tenir pour contraires ces deux espèces de mémoire. L'une associe et c'est pourquoi l'on se rappelle des airs entendus. L'autre dissocie. Et c'est pourquoi l'on invente. — Mais une mémoire qui dissocie ne va-t-elle pas à l'encontre de sa façon habituelle d'opérer, et par suite peut-il être ici sérieusement parlé de mémoire? Soit, nous essaierons de n'en point parler. Nous attendrons alors qu'on nous fournisse un terme convenable et qui nous permette de nous expliquer pourquoi les musiciens d'un même temps se reconnaissent quand ils écrivent dans un même genre. Pourquoi Gounod et Massenet ont-ils tant d'affinités l'un avec l'autre? Les béotiens hausseront les épaules et répondront que l'aîné a été « pillé » par le plus jeune. Soit encore. Acceptons la réponse. Elle est assurément moins inexacte qu'elle n'est malveillante. Il y a malveillance puisqu'il y a supposition d'un pillage délibérément organisé. Mais à cela près que le terme « pillage » n'est pas des plus heureux, il n'est que juste de reconnaître que, sans Gounod, Massenet ne serait point; pas plus que, sans Beethoven, n'eût été de Berlioz; pas plus que sans Mozart, Beethoven; pas plus que, sans Bach, certaines parties de l'œuvre de Saint-Saëns. Et cette influence se marque ailleurs que dans ces parties de l'art musical

qu'un élève peut tenir de son maître, ou un imitateur de son modèle volontairement choisi. Elle se montre dans la forme des phrases, dans le tracé schématique, si l'on peut ainsi parler, des mélodies. Or, que signifie cette influence? Elle est incontestable d'abord. Et si chacun l'admet, c'est comme si tout le monde admettait que des emprunts sont faits par les musiciens du lendemain aux musiciens de la veille, non parce qu'il leur plaît d'emprunter, non même parce qu'ils reconnaissent l'impossibilité qu'il en soit autrement. Cette nécessité, s'ils la reconnaissaient, ils tenteraient de s'en affranchir. Et comme ils tenteraient en vain, mieux vaut qu'ils la subissent à leur insu. On sait assez que dans tous les traités de psychologie élémentaire, au chapitre de la réminiscence, ce sont toujours les musiciens que l'on prend pour exemples, car, de tous les artistes, c'est chez eux qu'il est le plus facile de constater des réminiscences. Encore une fois, ces réminiscences, ils ne les veulent ni ne les cherchent. Et l'inconscience est la même, soit qu'il leur arrive d'imiter autrui, soit qu'il leur arrive de s'imiter. Verdi n'a pas fait exprès de reproduire dans la *cavatine* du troisième acte d'*Aïda* deux mesures du *Miserere* du *Trovatore*. Rossini n'a pas fait exprès de reproduire dans l'*Introduction* de son ouverture d'*Il Barbiere* une phrase dessinée note pour note, sinon rythmée. comme celle de l'ouverture de la *Vestale* (de Spontini). Pas davantage, M. Reyer n'a fait exprès de reproduire dans le délicieux chœur des femmes de *Sigurd* (IVe acte) l'air de : *Sauvez Rome et la France*, etc. Seulement il échappe aux béotiens que la réminiscence est l'ordinaire et non l'accidentel. Il leur échappe qu'un musicien est solidaire de son temps et que cette phrase banale, ou n'a point de sens, ou implique la présence, dans les œuvres musicales du même temps, de fragments ou identiques ou analogues. Cette présence n'est pas l'effet de la volonté. Il reste qu'elle soit l'œuvre de la mémoire. Voilà qui est acquis.

Et maintenant si la mémoire agit, mais de telle sorte que son action reste latente, c'est que les matériaux reproduits ne sont pas, selon l'ordinaire, immédiatement et facilement reconnaissables. Et la raison en vient de leur extrême division. La mémoire, au lieu de reproduire un tout, reproduit un élément du tout. C'est donc qu'elle l'en a dissocié, abstrait. C'est donc qu'elle n'a pas agi toute seule, diront les psychologues d'antan. La faculté qui a conservé, c'est la mémoire; la faculté qui a reproduit, c'est encore la mémoire. La faculté qui a dissocié,c'est l'imagination. — Si l'on y tient, disons que c'est l'imagination. Mais, ce disant, nous laisserons inaperçu et presque imperceptible le lien étroit qui unit cette [imagination à

la mémoire et surtout nous laisserons s'invétérer chez les psychologues un préjugé fécond en conséquences, celui en vertu duquel la mémoire est maintenue au rang de faculté secondaire et passive. Je ne suis pas bien sûr que Reid, à qui il plairait de faire remonter le préjugé comme à sa source, en ait été victime. En revanche, je suis bien sûr qu'il a égaré plus d'un philosophe. Et il ne faudrait pas éluder la discussion sous prétexte qu'elle est oiseuse et qu'elle porte sur des mots. — D'abord, entre philosophes, ce n'est qu'au moyen des mots qu'on peut spéculer sur les choses. En outre, s'il est une évolution mentale et, sans être darwinien radical, on doit soutenir qu'il en est une, n'est-il pas vraisemblable que la mémoire est le sol sur lequel fleurit l'imagination créatrice, et que celle-ci a tout l'air de « sortir » de celle-là?

Nous nous sommes laissés entraîner hors de la question qui nous occupe. Le lecteur, en raison du lointain dans lequel nous avons le désagrément d'apercevoir le résultat de nos recherches futures, nous excusera de lui en avoir, par anticipation, offert un mince fragment. Et il aura trouvé dans ce que nous venons de lui laisser entrevoir la confirmation d'une vérité dont les esthéticiens psychologues se persuadent de plus en plus, à savoir que les hommes de génie sont tels, en raison, sinon exclusivement, du moins principalement, de la mémoire spéciale et spécifique dont les a gratifiés la nature.

Pour le moment, ce n'est point l'homme de génie en présence duquel nous sommes. C'est le premier venu. C'est le négociant qui, fatigué d'avoir préparé une entreprise, pendant qu'il mettait le terme à une seconde et qu'il en continuait une troisième, propose à sa femme de faire, après le dîner, une partie d'Opéra-Comique, au lieu d'une partie de cartes. C'est l'homme d'étude qui, lassé d'avoir fait effort pour lier des idées, veut se reposer de cet effort en jouissant des effets agréables de la succession sonore cohérente. Il aime la musique « parce qu'elle le fait penser à autre chose qu'à ce à quoi il est accoutumé de penser ». Aime-t-il indifféremment toute musique? Non. Il déteste la musique que les connaisseurs appellent ou plutôt passent pour appeler *savante*. S'il va aux *Bouffes* applaudir Audran, c'est qu'à l'Opéra-Comique on ne lui donne plus de l'Auber. Les connaisseurs le traitent de béotien. Il n'est pas absolument le contraire, puisque si cette « musiquette » qui le charme a le tort de le charmer plus que la vraie musique, en se laissant charmer par elle, il est loin d'avoir tort. Les connaisseurs nuiraient à leur réputation s'ils tenaient pour des œuvres nulles des œuvres telles qu'*Orphée aux Enfers*, *la Fille de madame Angot*, ou

même *la Mascotte*. Chaque fois qu'il sort d'une opérette, notre béotien en fredonne les airs. Même le lendemain, en passant sa cravate ou en boutonnant ses manchettes, il les fredonnera encore, non pas tous, mais quelques-uns et, ce qui vaut qu'on le remarque, toujours les mêmes. Il prendra plaisir à se les rappeler. La mémoire musicale est source de plaisir même chez celui dont les facultés musicales n'excèdent pas les bornes d'une intelligence très rudimentaire. Donc elle existe. Donc elle veut être comptée au nombre de ces « fonctions musicales », qu'à moins d'infirmité véritable, nous avons constatées se rencontrer, à quelque degré, chez tous nos semblables. Je viens d'écrire « semblables ». On pourrait hésiter sur l'emploi de l'adjectif. On croirait tout d'abord que les fonctions musicales, même où elles ne sont que commençantes, doivent leur éclosion à un certain degré de culture générale [1]. L'aptitude musicale est, j'imagine, susceptible de se développer à la faveur d'autres aptitudes pré-existantes dont le mouvement les entraîne. La culture du sens plastique chez l'apprenti peintre peut agir heureusement sur le sens de l'ouïe. La sensibilité aux formes sonores « peut » (et c'est à dessein que nous répétons le verbe) se manifester sous l'influence de l'exercice méthodique de la sensibilité aux formes visuelles. Toutefois, rien n'autorise à généraliser ce fait accidentel sinon exceptionnel. L'aptitude musicale est spécifiquement distincte de toute autre aptitude esthétique. Même là où elle s'exalte elle coexiste souvent avec l'incapacité de juger avec discernement ou, plus simplement, de goûter les œuvres de la peinture et de la statuaire. Dès lors, nous restons autorisés à penser qu'en parlant de nos semblables ainsi que nous venons de le faire, nous devons laisser à ce terme sa signification vague, courante, l'appliquer aux hommes grandis dans le même milieu, participables des mêmes sensations d'art. Notre béotien de tout à l'heure a beau s'être meublé l'esprit de connaissances, il restera béotien (en musique) tout de même que si son ignorance égalait celle de l'artisan illettré. Le plaisir musical, même le plus noble, à plus forte raison le plus vulgaire, n'exige pour être ressenti qu'une accoutumance automatique. C'est donc que ce plaisir se justifierait fort bien par le vers de Térence traduit de Ménandre : *Homo sum atque*... etc. »

II

On distingue en psychologie la conservation des souvenirs, leur fixation, leur reproduction. La mémoire musicale la plus fréquente

1. Si cette culture était indispensable, on ne pourrait plus parler de *fonctions musicales communes* sauf dans un sens extrêmement restreint.

et la plus aisément observable est, on le devine, la mémoire de reproduction. Et la facilité avec laquelle on l'exerce est prise en général pour critère de la facilité avec laquelle une phrase musicale s'est dessinée dans l'imagination de l'inventeur. Causez d'un morceau que l'on vient d'entendre. Constatez qu'il ne vous en est rien resté, concluez-en que l'œuvre est médiocre, les vrais musiciens seuls condamneront votre manière de raisonner. Les autres ne vous ménageront pas leur assentiment. Avez-vous cependant raisonné si mal? Si vous ne savez un mot d'allemand, vous ne répéterez jamais exactement une phrase allemande, à moins qu'elle ne vous ait été « serinée ». Et la raison qui vous empêchera de vous en souvenir est que vous ne l'avez pas comprise. Un lien existe donc entre l'intelligence et la mémoire musicale. Plus on se souvient, plus on a compris. La réciproque est-elle évidente? Toute vraisemblable qu'elle soit, l'expérience ne la vérifie pas toujours. Et il est naturel qu'il en soit ainsi. Car, on le sait du reste, les paresses de la mémoire sont en partie et en assez grande partie indépendantes de la lenteur de l'intelligence. La difficulté de reproduction tient ici à celle de conservation. Toutefois il est aisé à prévoir qu'une œuvre musicale comprise sera d'autant mieux *reconnue* qu'elle aura été vite et facilement assimilée.

De même que les qualités de l'intelligence, celles de l'oreille influent sur la mémoire. On est donc conduit à distinguer, et cela sans passer la limite qui sépare l'amateur du béotien, deux espèces de mémoire musicale. L'une ressortit à l'oreille, l'autre à l'intelligence. Et c'est pourquoi notre étude de la mémoire ne pouvait tenir qu'une place dans la suite de nos présentes recherches, celle-là même que nous lui avons assignée.

En un sens, chez quiconque est privé de culture musicale, proprement dite, il est assez vraisemblable que la faculté de retenir s'exerce d'elle-même et que, si l'habitude la perfectionne, cette habitude ne doive rien à la volonté. Là où elle cesse d'être automatique la mémoire est le signe d'une spécialisation plus marquée dans les fonctions, par suite d'un progrès.

Attachons-nous d'abord à cette partie de la mémoire musicale dont il faut bien que l'on soit doué à quelque degré si l'on n'est pas privé d'oreille. Même il est permis de se demander si la distinction, par nous préjugée entre les qualités de l'oreille et celles « de la mémoire de l'oreille », tout utile qu'elle puisse être au psychologue désireux de séparer les problèmes afin d'en mieux parcourir les difficultés, ne serait pas, objectivement parlant, une distinction artificielle. Ce que je vais dire, cent fois on l'a dit, mais la nécessité

d'avoir à le redire ne cessera point de sitôt. La mémoire est nécessaire non pas seulement à « toutes les opérations de l'esprit », ainsi que l'écrivait Pascal, mais à l'existence même de l'esprit. Connaître est évidemment autre chose que se ressouvenir, puisque le souvenir implique la possibilité de la reconnaissance, et que le signe de la nouveauté d'un état mental est, à le bien prendre, assez généralement négatif. Je ne reconnais pas, donc je connais. Il n'en reste pas moins que si la connaissance d'une chose est distincte de sa reconnaissance, elle ne prendra place dans l'intelligence qu'à la condition de pouvoir être reconnue par la suite. Une connaissance oubliée est une connaissance annulée. Une connaissance non classée est une connaissance à peu près fatalement vouée à l'oubli. Il n'est pas rare, chez les gens du peuple, de dire d'une personne inintelligente qu'elle manque de mémoire. Et cela n'est pas absurde. Car, s'il importe de discerner la cause de l'effet, et de décider, dans un cas précis, lequel des deux du défaut d'intelligence ou du défaut de mémoire, a déterminé l'autre, il reste constant que l'un et l'autre, assez souvent, s'accompagnent, non que le degré d'intelligence et le degré de mémoire soient soumis à des variations concomitantes, — nous disions tout à l'heure qu'une telle induction serait contraire à l'expérience, — mais parce que l'absence d'oreille ou d'intelligence implique à peu près infailliblement l'absence de l'une ou l'autre mémoire.

On est donc menacé, quand on traite de la mémoire musicale, de répéter, pour ce qui concerne ou l'oreille ou l'intelligence, des choses déjà dites. L'inconvénient ne serait pas médiocre si l'on touchait à des problèmes courants, censés résolus. Les problèmes qui nous occupent sont fort heureusement de ceux où la répétition, soit des énoncés, soit des conclusions, soit même des prémisses dont ces conclusions dérivent, peut servir à l'éclaircissement d'une difficulté. S'il advient qu'en se répétant l'on se complète, ainsi que peut-être il nous adviendra, le lecteur n'a pas coutume de se plaindre, tout au contraire. Et nous tâcherons d'éclaircir chaque fois que nous aurons à nous répéter.

III

La perception des intensités sonores est distincte de celle des hauteurs, laquelle est aussi distincte de celle des timbres et de celle des rythmes. Cette distinction se confirme par l'examen des variétés de mémoire. Même il y a lieu de distinguer la perception des hauteurs absolues de celle des hauteurs relatives. Autre est reconnaître le

degré d'une note dans une gamme, autre est reconnaître le ton de cette gamme. La première espèce de mémoire, là où elle manque, détermine — ou est déterminée par — un défaut de l'oreille. Nous avons nommé ce défaut. Mais la surdité tonale est très différente de l'impossibilité de se rappeler les intonations. Cette impossibilité même coexiste parfois avec des facultés d'invention remarquables.

Une question se pose. On pourrait être capable de reconnaître le ton d'un morceau qu'une personne étrangère chante et ne l'être pas de fredonner un morceau entendu dans le ton véritable. Que nous apprend sur ce point l'expérience? J'ai voulu me donner, à l'instant même, une preuve de la division de ces deux aptitudes et n'ai point réussi. Je me suis intérieurement chanté l'*adagio* de la *Symphonie en ut mineur*, et mon piano vient de me prouver que je chantais en *la bémol majeur*, ton de l'*adagio*. J'ai vérifié à nouveau sur un autre exemple : même résultat. Il y a plusieurs années, j'aurais obtenu des résultats contraires. J'en conclus que mon organe vocal s'est discipliné. Car il me paraît, je l'ai dit ici même, et il y a longtemps, que la mémoire de l'intonation est liée à la justesse naturelle de la voix. Dans ces conditions, il est permis de préjuger que la mémoire de l'intonation est plus exempte d'erreur chez la personne qui chante, et moins infaillible chez celle qui écoute. J'excepte le cas où toute audition s'accompagne chez l'écoutant d'un chant à l'état faible. Ce cas est-il fréquent? Je le suppose. Est-il universel? Peut-être. Je n'en ai pour l'instant aucune preuve. Je pose donc la question sans la résoudre.

Que la mémoire de l'intonation soit une qualité de l'oreille, — je devrais peut-être dire « de la mémoire auriculaire » et distinguer celle-ci de la « mémoire intellectuelle » — personne n'en saurait douter sérieusement. D'abord on peut en être privé sans être diminué dans ses capacités musicales. Cette mémoire ne sert à personne autant qu'aux accordeurs de piano. En dehors de ce métier l'on s'en passe. On l'a ou on ne l'a point. Et quand on ne l'a point, la chose une fois constatée, s'en affliger est un assez mauvais signe. Car c'est paraître ignorer à quoi elle sert et qu'elle n'est le plus souvent qu'une mémoire de luxe. En être doué n'empêche point d'être doué d'un goût détestable et de bâiller aux beaux endroits. Je le répète, chez l'auteur de ces études, la mémoire de l'intonation est souvent résistante. Naguère elle n'était pas loin d'être nulle. Et quand il constatait cette absence, il étonnait autour de lui. — « Un musicien qui ne sait pas reconnaître le ton d'un morceau! » Pour un peu, l'on eût ajouté : « Un musicien qui ne sait pas reconnaître ses notes! » C'est qu'il est en effet deux manières, et singulièrement

différentes, de ne point reconnaître ses notes. N'insistons plus. Bornons-nous à constater que la mémoire de l'intonation n'est vraisemblablement pas un privilège exceptionnel.

La mémoire de l'intonation est indépendante de celle des hauteurs relatives. Celle-ci est à son tour indépendante de la mémoire des phrases jouées ou chantées. La première est évidemment impliquée dans la seconde, à peine est-il besoin de le dire. J'imagine que de rattacher la première à l'oreille et la seconde à l'intelligence le droit ne saurait nous être contesté sérieusement. Ce droit prend sa source dans des définitions dont le lecteur n'a peut-être pas oublié le soin pris à les établir.

La mémoire des intensités sonores ne nous retiendra guère. Observons à ce propos que s'il est plus facile, par exemple, de se souvenir que le chœur des *Huguenots*, au quatrième acte, se termine par un *fortissimo* suivi d'une *pianissimo*, qu'il ne l'est d'en retenir le dessin mélodique, il est rare, et par suite moins facile, de garder le souvenir des intensités sonores relatives, j'entends des *crescendo*, des *diminuendo*, des *sforzando*. La remarque ne doit guère être nouvelle puisque quand on « joue avec nuances », on est réputé bon musicien. La mémoire des nuances est un don véritable. Et cela nous inclinerait à la faire dépendre plutôt de l'intelligence que de l'oreille. On pourrait toutefois discuter ce point. Et l'on n'y perdrait pas son temps. En effet, si, d'une part, il convient d'attribuer à l'oreille toute fonction dont l'acte est simple, à l'intelligence toute fonction dont l'acte est, à quelque degré, synthétique, comme, d'autre part, une intensité n'a besoin, pour être connue, que d'être constatée, la perception en est « affaire d'oreille » (cela est de toute évidence); autant dire que la mémoire correspondant à cette perception est d'espèce sensationnelle. Et cependant n'aura-t-on pas vite fait d'observer que, s'il s'agit d'*intensités relatives*, il s'agit d'intensités comparées, et que toute comparaison, pour n'être pas une synthèse, serait impossible à qui manquerait le don de synthétiser. De plus, si la mémoire des nuances est généralement un privilège, c'est que pour se développer elle exige une multiplicité d'aptitudes dont la présence caractérise, selon les cas, ou l'amateur ou le virtuose. La mémoire des intensités relatives veut donc être éliminée des fonctions musicales communes.

Passons à la mémoire des timbres. Elle aussi est d'ordre sensitif. Toutes choses égales d'ailleurs, elle devrait, dès lors, être plus répandue que la mémoire des successions mélodiques. Je ne sais, à vrai dire, si j'ai pu observer dans les conditions les plus favorables. J'ai observé toutefois à quel point cette mémoire était infidèle. —

C'est qu'il faut une oreille exercée pour distinguer, par exemple, le hautbois du cor anglais. Et ici la fidélité du souvenir est vraisemblablement en raison de la délicatesse (innée ou acquise) de l'oreille. — Nous visons d'autres exemples et nous répétons que l'infidélité de la mémoire des timbres est ou nous paraît être le cas le plus ordinaire. Au premier abord, si l'on s'en étonne, et il faut souhaiter que l'on s'en étonne, on parvient, après réflexion, à s'apercevoir : qu'une mélodie vaut par elle-même, abstraction faite des instruments ou des voix qui la chantent; que là où l'aptitude musicale est médiocre, la quantité d'attention spontanée disponible est relativement faible, qu'elle se dépense, presque tout entière, au service de la mélodie. Par suite, l'expérience de la mémoire des timbres ainsi faite, ne saurait donner lieu à aucune induction véritable. L'expérience, telle qu'il la faudrait instituer, exigerait un laboratoire et un assez grand nombre de sujets variés. Au lieu de faire entendre des mélodies, on ferait entendre des sons de même hauteur, de timbre différent. Je n'ai pu, pour ma part, expérimenter ainsi. Et j'avoue, qu'en l'état, je ne préjuge rien de ce que j'aurais ainsi découvert. — Mais, en s'appuyant sur les analogies de l'expérience, en supposant que la nature méthodiquement interrogée eût répondu conformément à ce que l'on croit savoir d'elle quand on l'interroge pour ainsi dire de mémoire, ne préjugerait-on pas avec vraisemblance que la mémoire des *hauteurs* est plus ordinairement fidèle que celle des timbres, même des timbres les plus nettement différenciés? — Non. J'imagine encore un coup qu'au lieu d'opérer sur des successions sonores, on prenne des sons isolés pour matière de l'expérience. Aussitôt la quantité d'attention absorbée par la mélodie redeviendra disponible. Et alors il se fera peut-être un partage égal des deux aptitudes. A peine est-il besoin d'ajouter qu'ici, l'on peut parler indifféremment ou de l'aptitude à percevoir, ou de l'aptitude à se remémorer, tant il semble que les qualités de la mémoire, ici, soient intimement liées à celles du sens. Non plus il n'y a lieu d'insister sur la nature particulièrement délicate des expériences à faire et sur la multiplicité des circonstances dont la notation exacte serait de rigueur. Des erreurs de généralisation sont bientôt commises si l'on a négligé de tenir compte du degré de différenciation des phénomènes. Opérez sur des hauteurs voisines et sur des timbres semblables. La similitude suggérera des jugements d'identité.

En attendant que M. Stumpf, dont c'est devenu la spécialité de fonder l'acoustique psychologique, ait affranchi ses conclusions de tout coefficient d'incertitude, nous noterons certains faits utiles

à connaître. Il est, dirons-nous, des timbres dont le souvenir se garde de lui-même en raison de leur étrangeté, d'autres dont le souvenir fidèle est un effet de l'accoutumance. Nous avons dernièrement assisté à un concert sur le programme duquel figurait la *Danse Macabre* de Saint-Saëns. Les timbres nettement discernés par la mémoire des auditeurs — des conversations m'en ont instruit — sont : 1° ceux du violon et des instruments à cordes ; tout le monde, ou à peu près, les reconnaît ; 2° celui du *xylophone*, instrument qu'à peu près personne n'avait encore entendu. Le souvenir en est resté quand même, et persistant. On sait assez que le bois sur lequel on frappe rend un son. Le public ne s'était pas encore avisé qu'il pût rendre un son musical. Il y eut là, pour les oreilles, l'équivalent d'une découverte. D'où la persistance du souvenir. Autre remarque. Les timbres des instruments de musique étant incomparablement plus différenciés que ceux des voix humaines, toutes choses égales d'ailleurs, il est plus facile à la mémoire imaginative de s'en procurer une représentation affaiblie. Cependant il est dans les voix humaines des timbres caractéristiques. Je ne prendrai jamais, par exemple, la voix du ténor Duc pour celle du ténor Jean de Reské.

IV

Le lecteur a pu s'en apercevoir, l'étude de la mémoire musicale sensitive n'a guère sensiblement accru notre lot d'observations. Il fallait s'y attendre. L'étude de la mémoire musicale intellectuelle nous instruira peut-être davantage. Entre l'une et l'autre, si l'on a égard aux définitions, il est à peu près impossible de n'apercevoir point de différence. Mais souvent la définition isole là où la nature confond. De là vient l'impossibilité d'une science humaine adéquate à la nature. Ainsi, par exemple, ayant omis dans le précédent paragraphe la mémoire des rythmes, rattacherons-nous cette mémoire à l'intelligence ou à l'oreille? Des raisons de symétrie nous inclineraient à la laisser sous la dépendance de l'oreille. D'autres nous en détournent. S'il est des rythmes qu'il suffit d'entendre pour les percevoir, il en est d'autres qu'on ne peut percevoir et, par suite, se rappeler qu'après les avoir en quelque sorte élaborés à nouveau soi-même. Au nombre des calculs, n'en est-il pas de déjà faits dont il suffit, pour accepter le résultat, qu'on le constate? D'autres calculs, pour être reconnus justes, ont besoin d'être recommencés, comme s'ils étaient entièrement à faire. — D'ailleurs il n'est pas entre les fonctions humaines de cloisons étanches. Et pour parler en langue

spencérienne, de l'homogène instable à l'hétérogène, la distance, en raison de sa petitesse, est imperceptible. Or cette « instabilité de l'homogène » est, dans la vie de l'âme, un fait à peu près constant. Non seulement l'âme change incessamment la matière de son activité ; elle passe d'une perception à une autre, selon la formule classique. Mais encore en elle l'appétition varie. Elle varie d'intensité. Elle change ses rythmes. Et ces deux quantités, dont les fluctuations sembleraient tout d'abord livrées au hasard, subissent, tôt ou tard, et à peu près infailliblement, le joug d'une habitude qui vient régler leurs caprices. Ainsi s'explique l'évolution mentale et le perfectionnement des fonctions, leur pénétration réciproque. Nous en avons un exemple dans l'impossibilité, chez l'adulte, de distinguer la sensation proprement dite de la perception. Originairement la première tend vers la seconde. A mesure que cette tendance s'exerce, la fusion commence. Et l'âge auquel la fusion devient complète est plus voisin de la première enfance qu'il ne l'est de la puberté. Une fusion du même genre doit se produire, et assez vite — abstraction faite des cas de surdité, cela va sans dire — entre l'oreille et l'intelligence musicale, donc entre la mémoire musicale sensitive et la mémoire musicale intellectuelle. Il est utile, même il est indispensable que l'abstraction les sépare. Il serait chimérique d'exiger de l'observation qu'elle ne les confonde jamais.

La mémoire des rythmes, par exemple, est-elle affaire d'oreille ou d'intelligence? Et si elle est tantôt l'une, tantôt l'autre, puisqu'aussi bien ces questions d'attribution ne sauraient être indifférentes au psychologue, au moyen de quel critère éviterons-nous l'erreur? Le critère dont il a été parlé tout à l'heure, à l'occasion de la mémoire des intensités relatives, nous servirait ici fort bien. Plus un rythme est simple, plus il est à la portée du « sens ». Plus il se complique, plus la perception n'en devient possible qu'au moyen d'un effort de synthèse. C'est assez dire que l'intelligence intervient.

Je prévois ce que m'objecteraient des musiciens expérimentés si je prétendais réduire le rôle du rythme dans la mélodie. A le bien prendre, le rythme fait, pour ainsi parler, partie intégrante de la phrase musicale : là où il change, elle change. Une valse a été commise (*horresco referens*) sur des motifs de *l'Africaine*. Le motif d'entrée y est celui de l'unisson. Connaissez-vous beaucoup de crimes esthétiques moins abominables? Et cependant on n'oserait décider que cette valse est laide. Connaissant le texte original, nous nous indignons. Ceux qui l'ignorent ni ne s'étonnent ni ne s'indignent : la valse leur paraît brillante. Je n'ai pas à contredire,

j'ai seulement à constater l'influence du changement de rythme sur une mélodie. Elle la dénature. Un changement de rythme suffirait-il à dissimuler un plagiat? Si c'était là le cas le plus ordinaire, nous devrions peut-être en conclure que l'analyse seule parvient à isoler une phrase musicale de son rythme. Il en résulterait que se souvenir de l'une en oubliant l'autre serait chose à peu près impossible, à moins que la volonté ne s'y appliquât.

Et cependant le cas se rencontre. Une personne de ma connaissance et qui n'est pas dénuée de culture musicale, se souvient assez exactement d'un dessin mélodique. Quand elle a entendu un air, presque toujours elle en reproduit les notes dans l'ordre convenable. Rarement elle reproduit les rythmes. Le cas est curieux. Car les rythmes et les successions sonores ont été pour la première fois perçus ensemble, et dans un air qu'on eût dit indécomposable. Il ne l'est donc point. La perception de la mélodie s'est conservée. Celle du rythme s'est perdue. Nous eussions plus volontiers admis l'inverse, car il paraît assurément plus facile de retenir un rythme qu'une mélodie. Gardons-nous de généraliser dès lors et ne retenons de notre exemple que ceci, qu'il prouve d'ailleurs indiscutablement, à savoir : 1° la dualité des deux fonctions psychiques : l'une nous fait percevoir les successions sonores, l'autre nous fait apprécier la durée relative des sons, leur brièveté ou leur longueur relative ; — 2° l'indépendance — je n'ai point dit : « la distinction », elle est le sens commun — de la mémoire et de la perception, puisqu'il est possible d'appréhender et de ne savoir point retenir.

J'inclinerais néanmoins à croire que, selon l'ordinaire, la mémoire des rythmes surpasse en fidélité celle des successions mélodiques. Et cela d'abord parce que le plus simple est sujet à moins d'anomalies que le plus complexe ; ensuite parce que l'expérience en fournit des preuves. Il est en effet d'expérience que les enfants n'ont pas besoin, pour reconnaître un air, qu'on le leur chante. Il suffit qu'on le leur batte comme sur un tambour. Si les deux mémoires n'étaient pas distinctes, la reconnaissance exigerait la reproduction du phénomène total. D'autre part la rapidité de la reconnaissance atteste la facilité d'appréhension des rythmes. Je ne me demande pas à ce propos si cette facilité n'est pas l'effet de l'exercice. On perdrait son temps à démontrer l'évidence. Le rôle du chant de la nourrice est bien connu et l'on sait assez combien sont nettement rythmés les airs que, d'instinct, la mère choisit, ou la nourrice, pour endormir son enfant.

Donc les enfants reconnaissent les airs même quand on ne les leur chante pas. — Et les grandes personnes? — Les grandes per-

sonnes se trompent. Et cela leur arrive plus d'une fois. — Alors la faculté de reconnaître un air rien qu'à son rythme se perd avec l'âge? — En apparence oui; en réalité non. Voici un enfant auquel vous avez chanté : « *Ah! vous dirai-je, maman!* » Battez-lui le rythme. Aussitôt il reconnaîtra l'air. — Lequel? — Celui de « *Ah! vous dirai-je*, etc. », dont il citera les premières paroles, auquel vous pensiez vous-même, parce que vous saviez l'avoir chanté à l'enfant. Si vous me battiez ce rythme, je ne saurais pas de quel air il est question. J'hésiterais entre les deux premières mesures de l'air populaire et les deux premières mesures de l'*andante* de la symphonie dite : *la Surprise*, de Haydn. — Vous sauriez, n'est-ce pas, si l'on vous en priait, battre sur un tambour la marche de procession? Combien de marches les musiciens n'ont-ils pas écrites sur ce rythme et de telle sorte qu'à chaque « frappé » correspondît dans la phrase musicale une seule note, pas plus? Et si vous avez entendu plusieurs de ces marches, comment le rappel du seul rythme vous aiderait-il à fixer le dessin?

Voilà bien des observations éparses dont la négligence serait inexcusable dès l'instant que tout ce qui mérite d'être noté ne l'est pas — mais dont il serait fort malaisé de dire vers la connaissance de quelles lois elles nous acheminent. Même l'auteur du présent chapitre a conscience de s'être maintes fois exposé au reproche d'être confus. De quoi, s'il s'est rendu coupable, ce n'est pas exclusivement sa faute. — On ne sait où il veut en venir. Tantôt il incline à penser qu'il est plus facile de percevoir (et de retenir) un rythme que de percevoir une succession mélodique et d'en conserver le souvenir. Tantôt il penche vers l'assertion contraire. — D'accord. Et quelque péril qu'il y ait à faire de la psychologie en se servant de ses notes, comme on ne ferait rien sans elles, du moment où il paraît impossible de faire converger ses résultats partiels vers une conclusion commune, le mieux est, semble-t-il, de confesser son impuissance et de souhaiter meilleure chance à ses futurs confrères. Mais sommes-nous réduits à constater des résultats insufffsants sans rien connaître des raisons de leur insuffisance? Soit en effet le problème : De la mélodie ou du rythme quel est celui des deux dont la remémoration est la plus facile? Au cas où la mélodie tirerait de son essence des raisons d'être plus facilement remémorée que le rythme, au cas où cette plus grande facilité lui viendrait de ce qu'elle est la mélodie, le défaut de réponse précise serait assez inexplicable. Ce n'est pas ce qui a lieu. Encore, qu'assez souvent, le rythme soit plus simple que la mélodie dont il est le rythme, puisqu'assez souvent un même rythme convient à plusieurs mélodies, il peut advenir que le

rythme d'une mélodie se complique, qu'il varie capricieusement et, selon l'apparence, en dehors de toute loi, bref que la part d'imprévu y soit plus grande qu'elle ne l'est dans la succession sonore. Et dans ce cas, le souvenir d'un tel rythme est à peu près impossible à qui sous le rapport musical ne dépasse pas le niveau commun. Et il y a lieu de supposer que la remémoration du rythme a été empêchée par l'insuffisante netteté de la première appréhension. Ici c'est comme ailleurs. Ce qui est simple se perçoit instantanément, spontanément. Ce qui est complexe exige, pour être perçu, un temps et un effort généralement appréciables.

Nous avons, dans un précédent article, distingué deux éléments de la mélodie indiscutablement irréductibles : le rythme et le mouvement. L'altération du rythme dénature la mélodie. L'altération du mouvement la transforme. Un changement de rythme substitue assez fréquemment à un portrait une caricature. Un changement de mouvement ne produit rien de tel. La valeur des notes subsiste : les longues et les brèves restent longues et brèves. Seulement la durée totale du morceau est, selon les cas, allongée ou diminuée. Les musiciens exercés s'en aperçoivent. Les autres — et ce sont ces « autres » qui nous importent — ne s'en aperçoivent guère, à moins qu'on ne leur joue un *andante* en *allegro*, un *largo* en *presto*. La différence du *largo* à l'*andante*, du *presto* à l'*allegro* les laisse généralement indifférents, sauf bien entendu quand l'excès de vitesse joint à l'inhabileté de l'exécutant leur rend confuse la perception de la suite mélodique. Nous apercevons-nous toujours quand, dans un concert, le chef d'orchestre impose à ses musiciens une lenteur ou une rapidité de mouvement inusitée? Non. Même des musiciens exercés ne s'en aperçoivent guère. — Cependant n'est-il pas reconnu de tous que M. Lamoureux fait prendre le *prélude* du *Lohengrin* dans un mouvement plus lent que M. Colonne? — Certes. Et la raison c'est que la différence des mouvements est telle qu'on ne saurait manquer à s'en apercevoir. Mais est-on sûr que chaque fois que M. Colonne fait entendre le même *Prélude* il prenne toujours le même mouvement? Au cas où j'apprendrais qu'il consulte toujours un métronome, j'en conclurais qu'il se défie de sa mémoire et c'est cette défiance éventuelle que j'aurais à cœur d'enregistrer.

Je voudrais sinon effacer, du moins compléter ce que j'écrivais quelques lignes plus haut. J'ai dit que les personnes de culture musicale médiocre sont indifférentes à des variations de mouvement, qui surprennent désagréablement ou, selon le cas, agréablement les musiciens et amateurs. « Indifférent » est le terme juste. Car ici c'est de l'indifférence que naît l'incapacité. La culture musicale proprement

dite ne joue qu'un rôle secondaire. C'est l'attention qui à peu près uniquement fait son œuvre. Et elle la fait ici comme partout ailleurs. Les amateurs sont naturellement plus attentifs au mouvement d'un morceau que la foule. Mais si dans la foule quelqu'un s'avisait de l'être, il percevrait avec une égale exactitude. Et je ne risque rien à l'affirmer. Jouez une valse en présence d'auditeurs habiles à la danse ; tout de suite ils jugeront si vous la jouez trop lente ou trop rapide. Et leur jugement ne sera point sans valeur. Ils ont été attentifs et ils ont — qu'on nous passe cette expression d'allure étrange — dansé mentalement. Leur jugement leur a été dicté par l'attention aidée de l'imagination motrice.

V

La mémoire est ou longue, c'est-à-dire susceptible de retenir des ensembles relativement étendus, ou courte, ou fidèle ou infidèle. La longueur des parties de mélodie retenues est un signe d'aptitude musicale particulière. Les enfants qui chantent ce qu'ils ont entendu quand ce qu'ils reproduisent s'étend, par exemple, jusqu'à seize mesures, ont plus que de l'oreille. A se souvenir si vite et si bien ils prouvent, à leur insu, qu'ils sont capables de comprendre ce qu'ils entendent. Et d'en conclure, qu'un jour ils seront en état d'inventer n'aurait rien de téméraire. La rapidité d'un acte d'intellection n'implique-t-elle pas que l'auditeur s'est mis, presque instantanément, en communication avec l'inventeur, qu'il a comme réinventé sous sa conduite? Tenons dès lors pour acquis qu'en général la mémoire musicale des mélodies est courte. D'abord on ne retient, d'un opéra facile à comprendre et pour la première fois entendu, qu'un nombre insignifiant de mesures. Entendez pour la première fois *Rigoletto*. Vous vous rappellerez l'air de la « *Plume au vent* ». Et, chose dont la notation importe, cette facilité de remémoration ne sera point le résultat d'une culture particulière. Votre voisin, qui ne sait pas une note de musique, se rappellera le même air. D'où l'on peut aisément conclure que l'aisance du rappel tient à des conditions objectives définies. De même en littérature, en poésie. Le « *Qu'il mourût!* » de Corneille n'a pu échapper à aucun des spectateurs.

Ces conditions objectives, ne nous arrêtons pas à les énumérer. Car, si ce qui a été bien saisi sort de la mémoire, la raison de cette anomalie tient non à l'objet, mais au sujet dont la mémoire est, jusqu'à un certain point, infirme. Du point de vue de l'objet, il semble que l'aisance à être appréhendé implique la facilité à être

retenu, reproduit, reconnu. Par suite les conditions objectives de la mémoire sont les mêmes que celles de l'intelligence.

Nous venons de faire observer combien, en général, la mémoire des mélodies est courte. Elle s'étend rarement jusqu'à une phrase musicale complète. Il est rare qu'elle n'embrasse pas une étendue d'au moins quatre mesures, étendue ordinaire de ce que l'on peut appeler « un membre de phrase musicale ». Vous pourrez oublier la seconde phrase du *Clair de la lune*, celle qui commence à « *Ma chandelle est morte* ». Mais vous chanterez la première d'un bout à l'autre. Vous ne vous arrêterez pas sur le mot *lune*. Et il n'est pas nécessaire d'être bon musicien pour savoir qu'à finir sur la note correspondant à la dernière syllabe du mot « lune », vous vous arrêteriez en route. Voilà qui prouverait, si les preuves nous en faisaient défaut, le caractère organique de la mélodie. Quand la mémoire ne peut retenir une mélodie tout entière, ce n'est pas au hasard qu'elle la sectionne. Elle la « démembre » au sens propre du terme.

J'appelle maintenant l'attention du lecteur sur un fait non pas constant mais fréquent, assez fréquent pour n'avoir, à ma connaissance, jamais provoqué la curiosité du philosophe, donc trop ordinaire pour exciter l'étonnement philosophique. D'abord, à moins d'être particulièrement bien doué, on ne se souvient guère dans une mélodie que de la phrase principale. Non seulement, chez les hommes du commun, l'étendue d'un fragment mélodique remémoré n'excède pas quatre mesures, mais ces quatre mesures sont celles où se trouve, si l'on ose ainsi dire, condensée la loi de la mélodie. Pour me servir d'une comparaison tirée d'un autre ordre, c'est la partie la plus lumineuse d'une mélodie qui se fixe tout d'abord dans la mémoire. L'autre, la phrase incidente, et qui est, dans l'assez grande majorité des cas, comme l'ombre portée par la phrase principale, se fixe assez difficilement. La remarque est assurément instructive. Et qu'elle l'est, la preuve en sera vite faite. Car d'où saurions-nous qu'il est dans les mélodies des parties organiques et, comme telles, indivisibles, si ce n'est inséparables, qu'elles comportent une phrase principale, une phrase incidente? D'où saurions-nous cela tout d'abord si notre mémoire ne nous l'avait fait pressentir? Certes ce n'est pas simplement à sa plus grande facilité de rappel qu'une phrase doit d'être dite principale. C'est à cette facilité plus grande de conservation et de reproduction qu'on devine son importance relative et qu'on est conduit à la vérifier d'une manière plus objective, conséquemment plus sûre.

Mais voici qui est digne, au premier chef, de toute l'attention du psychologue. Jamais — à notre connaissance — il n'arrive à une

phrase reproduite à haute voix, de se terminer autrement que sur la tonique, note finale, ou sur l'une de ses harmoniques, note de halte. C'est donc que tout souvenir musical est instable dont l'étendue est inférieure à celle que nous avons essayé de fixer par approximation — l'exactitude en ces matières étant à peu près inattingible. — Et la raison s'en découvre, non pas assurément d'une évidence qui défie la contradiction, mais, à tout le moins, d'une vraisemblance qui la rend spécieuse. Pour qu'un souvenir soit né viable et, par conséquent, durable, il faut que la matière en soit assimilable à un tout ou à une partie définie d'un tout, qu'on la puisse comparer ou à un organisme ou à un organe. Vous ne vous souviendrez pas du teint d'une personne ou de la couleur de ses cheveux sans vous souvenir des traits de son visage. Si je pense au nez de François I[er], je ne le détacherai pas du visage que sa longueur, selon la légende, ne réussissait point à déparer. Si je pense à la tragédie d'*Horace* et que je veuille en citer un passage, ce que je citerai sera un hémistiche ou un vers. Ce que j'en citerai aura un sens. Même si je me trompe de mots, ceux qu'involontairement je substituerai aux mots du texte leur équivaudront, non certes est hétiquement, à tout le moins logiquement. Les élèves qui ne savent point leur leçon commettent plus d'une métamorphose de ce genre. Ils connaissent tant bien que mal leurs synonymes. Sans quoi ils s'arrêteraient au milieu d'une phrase chaque fois que la mémoire leur manque.

Il se peut, quand la mémoire musicale nous manque, que nous ne nous en apercevions point. Même les plus étrangers aux choses de la musique, quand ils se souviennent imparfaitement, remplacent, sans le savoir, certaines notes du texte par des notes équivalentes. L'instabilité de leur souvenir a eu pour effet la dissociation d'un ensemble mélodique. Mais aussitôt produite la lacune s'est trouvée remplie. A la dissociation a succédé une dissociation. L'imagination est donc venue à l'aide de la mémoire défaillante. On a inventé malgré soi. Quelle pauvreté d'invention dénotent ces substitutions de groupes de notes associés, inconsciemment et tant bien que mal, je ne prendrai point la peine d'en donner des preuves. Mais pauvreté n'est pas nullité. Et j'ajoute que ces improvisations qui jaillissent comme elles peuvent, tant bien que mal, ne craignons pas de le redire, du moment où elles se conforment, en gros, aux types mélodiques emmagasinés dans notre mémoire, attestent la mobilité des images musicales et non seulement leur mobilité, mais encore leur vitalité.

Cette mobilité des images, M. Séailles n'a-t-il pas écrit son *Génie*

dans l'art pour la démontrer? Et précisément sa thèse est assez voisine de la nôtre. Qui sait même si notre thèse n'est pas une réminiscence de la sienne? A coup sûr elle en est une illustration, et une illustration d'autant plus inattendue, qu'au moment où nous rendions compte de cette brillante étude, nous étions loin de prévoir qu'un jour à venir nous aboutirions par une voie différente à des conclusions à peu près identiques. M. Séailles demandait aux arts plastiques de lui fournir des exemples. Et ces exemples lui arrivaient en foule. Mais ces exemples ne prouvaient qu'à moitié. Et s'ils prouvaient à moitié seulement c'est parce que, dans les arts plastiques, on invente sur un modèle. Dans l'art musical on écarte délibérément le modèle. S'il s'obstine à revenir, tant pis pour celui que sa hantise obsède. A cette hantise cependant, nul n'échappe, ainsi que nous le disions en commençant. Et l'on va pouvoir se convaincre que notre digression du début n'était qu'apparente.

J'ai connu à l'École normale un camarade très médiocrement sensible aux charmes de la musique. Jamais il n'allait ni à l'Opéra, ni au concert. Néanmoins, il chantait et assez juste. Et il chantait de mémoire puisqu'il n'avait jamais appris à déchiffrer l'écriture musicale. Il chantait sans savoir ce qu'il chantait. Il chantait des airs. Donc sa mémoire s'étendait au delà de nos « quatre mesures »? — Point. Jamais il ne chantait un air complet. A quatre mesures d'une phrase il accouplait quatre mesures d'une autre. Et cela sans savoir ce qu'il faisait. Néanmoins ce qu'il chantait avait un sens, aurait pu à la rigueur être écrit. Nos camarades, qui écoutaient avec une attention distraite, n'apercevaient pas les incohérences, ou plutôt, car c'est à peine si l'on peut ici parler d'incohérence, les solutions de continuité. Un jour je l'écoutais avec plus d'attention que de coutume. Il « sifflait », assez fort, ce qui, chez lui, était le signe habituel d'une forte contention d'esprit. Je crois bien qu'il songeait à un problème de métaphysique. Il ne s'écoutait donc pas, peut-être même, ce qui n'est nullement invraisemblable, ne s'entendait-il pas siffler, car dès que j'entrai dans sa salle, je le surpris en lui demandant ce qu'il sifflait, quel air il avait l'intention de reproduire. Il me répondit n'avoir aucune intention. Il n'en venait pas moins d'associer quatre mesures de la *Marche* du *Tannhäuser* (qu'il ne se rappelait pas avoir entendue) à quatre mesures de la *Marseillaise*. Je lui en fournis la preuve et cela le fit beaucoup rire. Car ce psychologue s'amusait assez volontiers des choses qui se passaient en lui sans qu'il s'en doutât.

Voilà donc un exemple d'association spontanée d'images sonores précédée d'une dissociation, et d'une dissociation favorisée par

l'instabilité du souvenir. Dans le cas présent, de cette dissociation résultait un simulacre d'invention, une sorte d'air bien rythmé, une suite mélodique à peu près cohérente. Par suite, l'étroite relation qui unit les fonctions d'invention musicale aux fonctions de la mémoire venant d'être mise en évidence, on reconnaît que, du simple auditeur qui se souvient à l'inventeur, la nature parcourt une assez longue distance, mais sans avoir, semble-t-il, ni à franchir de fossé, ni à escalader d'obstacle. Du balbutiement de l'enfant à l'éloquence de l'orateur, il faut bien que la distance soit franchissable, puisque les Mirabeau et les Gambetta l'ont franchie.

Le présent exemple est le seul que j'aie à fournir. Je n'en connais point d'autre où la faculté de dissocier des ensembles préexistants coexiste avec celle de former de nouveaux ensembles vraisemblables. Certes si nous entrions dans la classe des amateurs et des virtuoses, les exemples abonderaient. Mais nous devons rester en dehors de cette classe, et pour l'instant, malgré les apparences, nous y restons. La personne dont il vient d'être parlé étant d'un béotisme musical indiscutable, le goût et l'intérêt lui manquent. Elle ne se dérange ni pour la *Symphonie avec chœurs*, ni pour *les Cloches de Corneville*.

Je connais un enfant de dix-sept ans qui ne manque pas de mémoire musicale, puisqu'il retient d'un opéra qu'il vient d'entendre plus d'un fragment mélodique. Mais il n'en retient que des fragments, et dont l'étendue n'excède pas quatre mesures. La brièveté du souvenir musical s'atteste par ce nouvel exemple. Et aussi son instabilité. Notre enfant « trouve » sur le piano — bien qu'il n'ait jamais appris ses notes — les fragments d'air qui lui chantent dans la mémoire. Mais à chaque fragment reproduit succède un fragment de même étendue emprunté à une autre œuvre, et tel que le conséquent s'insère sur l'antécédent au moyen d'une note commune. On sait les queues de mots dont la pauvre et très symphathique Marie Bashkirtseff émaillait ses fins de lettres et l'étrange plaisir qu'elle y trouvait. Ces coqs-à-l'âne musicaux produisent un effet analogue. Inconsciemment produits, ils sont généralement reconnus. Cette aptitude assez inutile et qui serait nuisible au progrès de la culture musicale, n'est pas répandue. Mais elle peut coexister avec un fonds d'aptitudes moyennes, et par suite peut aider à l'observation plus exacte de ce que, faute d'un terme meilleur, nous avons appelé mainte fois les fonctions musicales communes.

— Où et à quel moment ces fonctions communes sortent-elles du commun? — Je pourrais refuser de répondre et faire observer que ces fonctions communes, étant différenciées chez les individus, le

sont forcément et en degré et en nature. Les béotiens ont une armée et un état-major. Et l'on y obtient de l'avancement. Les façons de n'être pas bon musicien sont donc, à peu près, aussi nombreuses que les façons de l'être. Or, si on les peut échelonner, plus on approche de la frontière, plus il est aisé de croire qu'on l'a déjà franchie. L'illusion inverse est également possible.

Toutefois, si l'on ne peut placer entre le béotien et l'amateur commençant une frontière immobile, il ne semble pas impossible d'énumérer de quoi l'on est incapable quand on n'est que simple musicien auditeur. Ne venons-nous pas de dire quelles incapacités de la mémoire musicale correspondaient à cette condition commune? Nous avons à peu près dit l'essentiel. La mémoire des mélodies est fragmentaire, courte, instable. Il resterait à parler de la mémoire des modulations, de celle des harmonies. Je me trompe : il n'y a nullement à en parler, puisque cette mémoire est caractéristique du musicien amateur. Nous le prouverons quand le moment sera venu.

VI

Deux fonctions de la mémoire ont été discernées par tous les psychologues. Elle conserve, reproduit, ou reconnaît. Jusqu'à présent la mémoire que nous avons été occupés à décrire est de reproduction. Reste à savoir comment se comporte la mémoire de reconnaissance. Il faut évidemment moins d'effort pour reconnaître que pour reproduire. Il est dès lors à prévoir que, chez le simple auditeur, la mémoire de reconnaissance sera plus stable et plus fidèle que la mémoire de reproduction. D'ailleurs les traces d'invention inconsciente dont la reproduction musicale spontanée est rarement exempte peuvent être l'effet d'une certaine paresse d'invention. Cela coûte moins de peine de chanter au hasard que de rendre un souvenir plus précis. Et en effet l'on chante au hasard. Et si ce hasard est gouverné par des lois, qu'à son insu l'on applique, on ignore et ce qu'elles sont, et qu'elles sont. L'expérience interrogée atteste en effet que chez un assez grand nombre de personnes, même de personnes assez voisines de la surdité musicale, la mémoire de reconnaissance est curieusement exigeante. Un de mes amis croit chanter la chanson séditieuse d'Ange Pitou dans *la Fille de Madame Angot*; et sur les paroles de la chanson il reproduit un *presto* de *la Grande-Duchesse de Gerolstein*. Le même, quand je m'avise dans un morceau qu'il a entendu, de substituer, par mégarde, une cadence à une autre, me convainc, presque séance tenante, du péché d'inexacti-

tude. Inutile de rappeler que la même personne ne s'aperçoit pas des changements d'harmonie. Ce qui prouve une fois de plus qu'à moins d'être véritablement doué pour la musique, on ne sait écouter que les mélodies.

Le contraste qui vient d'être constaté entre l'infidélité de la reproduction des souvenirs musicaux et la facilité à reconnaître les inexactitudes quand on entend au lieu de chanter ou de jouer soi-même, s'observe fréquemment. A combien d'écoliers n'arrive-t-il pas d'être capables de mémoire, et de ne pouvoir réciter sans faire de fautes[1]? Ici, toutefois, la faute s'explique, du moins dans une assez grande majorité de cas, par la crainte d'en commettre. Or celui qui se rappelle un air se le rappelle pour se divertir, et ne soupçonnant point qu'il sera inexact — ne s'en préoccupant point surtout — il n'est paralysé par aucune crainte. D'où vient qu'il reproduise si mal et qu'il soit capable de reconnaître si bien? D'où vient qu'il ne sache ce qu'il a voulu dire qu'après que d'autres le lui ont dit? Ce sont là questions indiscrètes. On n'explique en psychologie qu'à la condition de faire rentrer un événement dans un groupe déjà formé d'événements analogues. Après cela il ne reste d'autre ressource que la métaphore. Par exemple on se figurera que pour réveiller un souvenir, les choses se passent comme s'il s'agissait de transposer d'un endroit dans un autre un élément psychique; que si on le fait avec maladresse on déforme l'élément dès qu'on le touche, ce qui détermine une reproduction infidèle. Puis on remarquerait que dans les cas où le souvenir est reproduit par un autre, on n'a rien à déranger dans sa propre mémoire... Ces comparaisons valent pour illustrer un énoncé. Pour ébaucher une solution, elles valent pis que rien puisqu'elles donnent parfois l'illusion que l'on a résolu.

VII

Il est une engeance maudite par les musiciens exercés. Celle des fureteurs de ressemblances. Et ce n'est pas dans la classe des musiciens amateurs qu'elle est la plus répandue. D'où l'on peut conclure que, sans être propre à bien juger des choses de la musique, on n'en a pas moins une mémoire musicale soumise aux lois communes. Une de ces lois, on le sait, exige qu'un souvenir en éveille un autre Seulement, tandis qu'une idée en provoque une autre à sa suite sans qu'il soit toujours aisé d'expliquer l'association, quand une mélodie en

1. L'écolier qui a fait des fautes pendant qu'il récitait, soufflera exactement au camarade qui récitera après lui sans avoir besoin de consulter le livre.

appelle une autre, on flaire entre les deux une ressemblance. Et la rapidité avec laquelle on la découvre n'est nullement un signe ou de culture ou de compétence particulière. Le problème de la ressemblance en musique est lié au problème de la mémoire musicale, tout de même qu'en psychologie la question de la ressemblance se pose à l'occasion d'une question plus vaste, celle de l'association des idées.

Et l'on se demande si le jugement de ressemblance est un effet ou une cause, si elle est en nous ou hors de nous, si la similitude ne résulte pas d'une faculté d'assimilation agissant selon ses lois propres... La question va loin. Nous ne saurions la parcourir dans toute son étendue. Disons seulement qu'un texte musical étant aisément réductible à ses parties élémentaires, puisqu'il est fait d'un nombre défini de notes, que, d'autre part, une ressemblance pressentie ou nettement perçue porte nécessairement soit sur la valeur des notes ou d'un groupe de notes successives, soit sur leur qualité (abstraction faite de leur valeur) soit, sur les transitions ou modulations, il ne saurait s'élever de discussions interminables. L'analyse du texte se fait vite. Et elle aboutit toujours. Aussi bien la question en litige est moins de constater une ressemblance que d'en déterminer l'origine. L'irritation qu'un jugement de ressemblance cause d'ordinaire aux personnes musicalement cultivées provient, non du fait de la similitude, mais des conséquences vers lesquelles les incompétents se précipitent : « celui-ci a copié celui-là, il n'est donc pas aussi original qu'il en a l'air, etc. » Et ceux qui diffament avec cette insouciance ne se doutent pas que si le compositeur avait voulu piller, il aurait dissimulé le pillage, que deux ou trois changements lui auraient suffi pour cela et que la plupart, selon l'expression populaire, n'y auraient vu que du feu.

Les causes de la ressemblance musicale n'ont pas à nous occuper ici, mais uniquement celles des jugements spontanés de ressemblance tels qu'il peut arriver au premier venu d'en énoncer. A ce sujet je dois dire qu'autant j'ai combattu en toute occasion les conséquences que devant moi, on tirait de ces jugements, autant il m'a été impossible de nier les ressemblances. Il y a huit jours j'assistais à une représentation de *Roméo et Juliette*. Pendant le fragment symphonique en *ré majeur* qui termine l'*Introduction*, qui sert de péroraison au duo du quatrième acte et reparaît dans la scène des tombeaux au moment où Roméo contemple ce qu'il croit être le cadavre de Juliette, un de mes voisins me faisait observer que la première phrase ressemblait à la phrase majeur du chœur d'*Hamlet* pendant le convoi funèbre d'Ophélie. Vérification faite, mon voisin avait

raison. Et cependant qu'il eût rapproché les deux phrases l'une de l'autre cela m'étonnait. La suite mélodique est la même, mais le rythme diffère et l'effet produit n'est pas le même, tant s'en faut. Qu'importe néanmoins! Le jugement spontané de ressemblance s'était produit et non sans motif plausible.

J'incline à penser que les jugements de ressemblance sont plus facilement provoqués par l'uniformité des rythmes que par l'analogie des fragments mélodiques. Deux phrases musicales où les notes ont même valeur, bien que la suite mélodique en soit sensiblement différente, seront assez fréquemment assimilées. Et les jugements de ressemblance seront assez vite ratifiés, plus vite qu'ils ne le seraient dans le cas d'un rythme dissemblable coexistant avec une suite mélodique analogue. — On nous objectera que si notre thèse était même simplement spécieuse on accuserait les compositeurs de valses de se piller les uns les autres. On ne leur adresse pas ce reproche. — D'accord. C'est que l'on ne prend point garde aux ressemblances, et l'on n'y prend point garde parce que l'on s'y est accoutumé. Mais la preuve qu'un degré assez prononcé de ressemblance est en pareil cas la règle, je la trouverais, au besoin, dans le succès éclatant qu'une valse ne manque jamais d'obtenir pour peu qu'il s'y trouve des traces perceptibles — bien qu'intermittentes — d'effort vers l'originalité.

Si les jugements de ressemblance peuvent avoir lieu — et cela se rencontre assez souvent — en présence de phrases différemment rythmées, mais mélodiquement comparables, si d'autre part de tels jugements échappent à des personnes de culture très médiocre, qu'en devons-nous conclure, sinon que la mémoire des rythmes est spécifiquement distincte de celle des mélodies, qu'elles peuvent fonctionner à part l'une de l'autre. Nous savions cela déjà. Le savoir au moyen d'une preuve nouvelle c'est presque le savoir davantage. En tout cas, c'est le savoir autrement. Et cela en vaut la peine.

Cela en vaut la peine non seulement au point de vue de l'intérêt qui s'attache toujours à la confirmation d'un fait général, parce que confirmer la généralité d'un fait équivaut à constater une loi — mais encore parce que l'occasion s'offre une fois de plus à nous de mettre hors de doute la complexité de la mémoire musicale et la tendance de ses matériaux à se dissocier. Si la musique était un art d'imitation, cette dissociabilité serait surprenante, inexplicable à première vue peut-être. Elle le serait encore si la musique était une langue, un moyen de penser, s'il existait des pensées musicales autrement que par métaphore.

LIONEL DAURIAC.

REVUE GÉNÉRALE

DÉGÉNÉRESCENCE ET HÉRÉDITÉ

I. **J. Dallemagne**, Dégénérés et déséquilibrés, Bruxelles, Henri Lamartine; Paris, Félix Alcan, 1895. — II. **Ch. Féré**, La famille névropathique, Paris, Félix Alcan, 1894. — III. **J. Orchansky**, Étude sur l'hérédité normale et pathologique. *Mémoires de l'Ac. impériale des Sciences de Saint-Pétersbourg*, VII[e] s., t. XLII, n° 9, Saint-Pétersbourg, 1894.

I. — M. Dallemagne développe dans un gros livre les conférences qu'il a faites au Cercle du Jeune Barreau de Bruxelles pendant les années 1892-1893 sur la dégénérescence et le déséquilibrement. Ces expressions seules indiquent le caractère d'extrême généralité des questions qui touchent à la fois à la biologie, à la psychologie, à la sociologie autant qu'à la pathologie. Avant d'aborder l'exposé de la théorie de la dégénérescence, M. Dallemagne a voulu donner à ses auditeurs des notions sur la personnalité humaine, l'inconscient et le champ de la conscience, puisqu'il considère que les nouvelles acquisitions de la psychologie et de la physiologie cérébrale sont des préliminaires indispensables à l'étude de la dégénérescence. Pour lui la personnalité humaine est le résultat de deux facteurs essentiels, réagissant l'un sur l'autre : l'organisme et le milieu. Les définitions qu'on en a données sont surtout psychologiques, mais au lieu d'en faire une entité psychologique, il faut la considérer comme une entité biologique. « La personnalité humaine, selon nous, dit-il, envisage l'homme comme formant un tout organique et fonctionnel. Et cette notion se résume dans l'examen des actions et des réactions qui se produisent entre l'organisme et ce qui l'entoure. La personnalité humaine est donc le résultat d'un double travail d'adaptation entre l'être humain et le monde extérieur. » Cette définition s'appuie d'ailleurs sur les théories de l'évolution et du déterminisme; l'acte réflexe est pour l'être vivant, pour l'homme, la forme sous laquelle se manifeste la loi générale d'action et de réaction qui domine la matière.

Tout acte vital se réduit à un réflexe; et tous les actes réflexes se divisent suivant une série, en réflexes nutritifs, génésiques et intellectuels. « Ces réflexes constituent les personnalités nutritive, génésique, qui accolées à la personnalité psychique synthétisent ce que nous nommons d'une façon générale l'individualité humaine. » La

personnalité psychique n'est qu'une association de réflexes. Pour arriver à l'étudier il faut d'abord examiner le réflexe nerveux en lui-même, puis les associations de réflexes.

Lorsque l'excitation pénètre pour la première fois la matière nerveuse cellulaire, elle y produit un dérangement moléculaire *spécifique* qui modifie à la fois l'arrangement et le mode de vibration des molécules protaplasmiques; cette excitation ensuite franchit le centre et s'extériorise. C'est là le schéma du réflexe simple. Quant à l'association des différents centres entre eux, il *faut admettre*, dit M. Dallemagne, que de leurs réactions réciproques « sorte un agrégat fonctionnel nouveau, différent des premiers et pénétré cependant de leur essence même » qui forme un autre centre nouveau supérieur aux premiers. Ainsi de réaction en réaction et de réaction en réaction les centres se compliquent et se hiérarchisent. Chaque centre réagit à une excitation particulière, mais en outre il transmet à d'autres, comme conducteur, une excitation. « De là l'explication de l'irradiation des réflexes. »

Lorsque l'excitant ne répond pas exactement à la nature du centre, c'est la fonction conductrice de celui-ci qui entre en jeu. Lorsque le centre est complètement adapté à une excitation particulière, ce centre est « *saturé* », automatique et son fonctionnement ne s'accompagne pas de conscience. Grâce à l'évolution, chez l'homme, les centres automatiques saturés sont ceux de la moelle, puis viennent ceux du bulbe, des ganglions de la base et enfin ceux de l'écorce, qui sont le moins automatiques et par conséquent le plus conscients. Dans toute cette exposition psychologique, M. Dallemagne fait constamment appel pour déterminer les fonctions des différents centres à la nécessité logique, dépassant de beaucoup les limites de l'expérimentation. Et c'est encore par le même procédé, le raisonnement, qu'il arrive à assigner aux corps opto-striés une fonction de synthèse motrice et sensible. « La couche optique représente à nos yeux, dit l'auteur en avouant expressément le caractère inductif de cette proposition, un centre subconscient où les sensations brutes nées de la périphérie ou des centres sous-jacents viennent s'épanouir; les sensations n'ont jamais de caractère objectif, elles ne comportent que des attributs vagues traduisant l'éréthisme ou l'épuisement d'un centre. » Car, si j'ai bien compris l'auteur, les centres inférieurs ne transmettent aux supérieurs une excitation que si les premiers ont reçu une excitation qui n'est pas pour ainsi dire normale. Ainsi la faim ou la soif, les impulsions génésiques, etc., deviennent conscientes dans les centres supérieurs, parce que les centres inférieurs n'ayant pas reçu des organes une excitation qui les satisfasse, transmettent celle-ci aux centres supérieurs. Quant aux corps striés, ce sont des centres de coordination d'éléments moteurs nombreux, correspondant aux groupements sensitifs des couches optiques. Le degré de conscience dans les corps optiques est une sous-conscience cor-

respondant à « quelque chose d'impersonnel et de non spécialisé ». La saturation de ces centres n'est pas absolue; il existe pour eux « une réelle sphère d'action autonome », « une espèce de sous-personnalité qui intervient dans la constitution de la personnalité complète ».

A propos du champ de la conscience, après avoir dit que notre vie psychique ne se compose que de perceptions, M. Dallemagne parlant de la mémoire fait reposer cette propriété organique sur la constitution d'un résidu de l'excitation à la fois statique et dynamique. C'est le côté dynamique, vibrations, oscillations d'ampleur variable, qui donne lieu à la conscience, variable avec cette ampleur.

Je glisse sur d'autres vues de détail concernant la mémoire, les besoins des centres eux-mêmes, les images, etc. Mais je note en passant la théorie de l'attention qu'accepte l'auteur : les mouvements musculaires sont seulement concomitants de l'état du centre, siège d'un phénomène de dynamogénie.

Tous ces phénomènes, sensations, images, etc., se forment dans le territoire cérébral situé en arrière et dans les circonvolutions rolandiques, territoire en voie de saturation. Le lobe frontal est le siège de l'idée, elle-même résultat « de la conflagration des résidus de toutes les images qu'elle synthétise », c'est proprement le siège de l'attention ou aperception de Wundt; c'est à ce niveau que se fait le point de fixation de la conscience, partie très faible du champ de celle-ci. Cette conscience est le résultat d'une synthèse produite par la contiguïté anatomique des centres et en outre par leur synthèse *dynamique*. « Les cellules nerveuses sont de réels diapasons et l'unisson vibratoire est un fait régulier et permanent dans toute l'étendue de la surface corticale, etc. Cet unisson des propriétés vibratoires des résidus donne la clef de ces associations étranges que l'anatomie des centres serait incapable d'expliquer. »

Le moi représente la personnalité vue du côté de la conscience comme unité psychologique; il repose sur l'unité biologique, synthèse de l'activité, résultante des actions et réactions entre le milieu et l'individu, qui tendent « vers l'adaptation par la coordination », c'est-à-dire vers l'équilibre. « Cet équilibre représente simplement l'adaptation limitée à une portion du temps et de l'espace. » Cet équilibre de l'individu a une triple base : l'équilibre végétatif, l'équilibre affectif et l'équilibre intellectuel.

Telles sont en peu de mots les idées physiologiques et psychologiques de l'auteur qui forment une préface nécessaire à celles qui ont pour objet la dégénérescence et le déséquilibrement. Dans les chapitres qui sont consacrés à cette partie pathologique, nous trouvons d'abord un historique de la théorie de la dégénérescence ; il est assez complet, bien que M. Dallemagne ne paraisse pas connaître le rapport de Tonnini sur la dégénérescence fait à la société phréniatrique italienne et reproduit dans son livre, *Le epilessie in rapporto alla degenerazione*.

Avant de commencer cet historique, M. Dallemagne remarque que le groupe des dégénérés et des déséquilibrés ne forme pas une espèce bien délimitée, parce que, dit-il, la dégénérescence et le déséquilibrement sont des notions qui évoluent encore, manquant d'un critérium de l'état normal d'équilibre. Enfin la dégénérescence et le déséquilibrement semblent relever l'une plutôt de la biologie, l'autre plutôt de la psychologie et de la sociologie, aussi ne peut-on donner d'emblée une définition et ce n'est que par l'évolution des idées de dégénérescence que l'on peut arriver à s'en faire une conception. Mais on voit par l'introduction de physiologie que, pour l'auteur, la conception générale doit être celle de la perte de cet équilibre normal, résultat suprême de l'adaptation. Le déséquilibre ou la dégénérescence doit d'ailleurs être envisagé dans la série des déséquilibres nutritif, affectif et intellectuel.

C'est Morel qui a lancé le premier dans la circulation des idées la notion de la dégénérescence et il la définit comme la déviation maladive du type normal de l'humanité. Cette déviation renferme des éléments de transmissibilité qui aboutissent à faire disparaître la descendance des dégénérés. M. Dallemagne est un des rares auteurs qui insistent sur l'origine théologique, catholique, de cette définition parce que l'homme normal, pour Morel, était l'*homme avant la chute*. Mais Morel, à propos de sa classification, attira l'attention sur l'influence de l'hérédité et c'est là un mérite capital.

M. Dallemagne rapporte la discussion qui eut lieu à la Société médico-psychologique sur la folie héréditaire et il expose ensuite la théorie de la dégénérescence de M. Magnan qu'il adopte en fait, tout en rejetant la classification anatomique des dégénérés de celui-ci, tout en étendant considérablement le domaine de la dégénérescence, car il y fait rentrer l'aliénation tout entière, ce qui est en contradiction avec la théorie de Magnan. Il ne s'occupe pas d'ailleurs de la folie, comme il le déclare dans son chapitre sur les causes de la dégénérescence ou du déséquilibrement, chapitre dans lequel il examine aussi le rôle que joue l'hérédité.

A propos du travail de Dailly où les causes de la dégénérescence atteignent une ampleur telle que celle-ci implique l'involution des sociétés, il montre qu'effectivement l'étude de la dégénérescence embrasse un terrain considérable; il discute les idées de Dailly et de Combemolle; mais en admettant l'extension extrême de la dégénérescence, il croit qu'il faut envisager d'une façon séparée la régression collective et la régression individuelle. Le déséquilibrement toucherait plutôt la régression collective et il limitera surtout son exposition à la dégénérescence individuelle. A propos de cette dernière il insiste en particulier et longuement sur le rôle de l'hérédité, d'après les opinions courantes.

Il range les stigmates de la dégénérescence suivant une hiérarchie qui donne la signification prépondérante aux stigmates anato-

miques, les stigmates psychiques et les sociologiques ayant de moins en moins d'importance. Nous retrouvons là comme dans tout le livre l'idée de la sériation des différents centres. A côté de ces stigmates il y a encore deux attributs essentiels caractéristiques, à savoir l'hérédité et l'impulsion. Cette impulsion s'explique d'une façon un peu différente suivant qu'on a affaire à des dégénérés inférieurs ou à des dégénérés supérieurs, mais cette impulsion ou obsession est toujours un état de déséquilibre de la systématisation psychique qui repose à son tour sur la systématisation affective.

Après cet exposé de pathologie générale, l'auteur aborde la description des différents dégénérés en commençant par les plus inférieurs : les idiots, les imbéciles, etc., qui relèvent de la régression nutritive.

Je passe rapidement sur les considérations auxquelles il se livre à propos de ces derniers; pourtant il faut remarquer que M. D. pense qu'un seul signe anatomique ne suffit pas pour révéler la dégénérescence.

Malgré son admiration pour les théories de M. Magnan, comme nous l'avons vu, l'auteur fait rentrer dans la dégénérescence toute l'aliénation, mais je ne vois pas très bien quelle est la place qu'il assignerait aux fous dans sa série dégénérative. Au contraire les névroses, comme l'épilepsie, l'hystérie, la neurasthénie rentrent dans sa série, entre les dégénérescences tout à fait inférieures et celles que M. Magnan appellerait dégénérescences supérieures et aussi se mêlant à elles. Pour placer ces névroses sur le terrain dégénératif il examine longuement leur physiologie pathologique : dans toutes celle-ci révèle le déséquilibre, c'est-à-dire l'essence même de la dégénérescence.

Pourtant, l'épilepsie partielle doit en être séparée, quoique Silvestrini, puis d'autres depuis aient conclu à l'identité du mécanisme des deux sortes d'épilepsie. Pour la physiologie de l'épilepsie M. Dallemagne rapporte en grande partie au corps opto-strié le point de départ des explosions convulsives; d'autres centres peuvent aussi par leur déséquilibre en être l'origine.

L'hystérie est le sujet de deux longs chapitres où l'on trouve résumées toutes les théories qui ont vu jour à propos de cette névrose ; et sur la « réhabilitation de l'hystérique » l'auteur pense que les nombreuses discussions qui ont eu lieu sont un peu oiseuses, puisque l'hystérie est de la dégénérescence. A la place de l'explication psychologique de M. Pierre Janet, il admet une explication physiologique par le déséquilibre de la couche optique et même de différents centres situés plus bas.

Le chapitre neurasthénie est aussi fort complet : pour cette névrose encore ce seraient les ganglions de la base qui joueraient le rôle principal. Ce qui ressort surtout des considérations auxquelles se livre l'auteur sur les névroses, c'est qu'il n'y a pas une épilepsie, une hystérie, une neurasthénie, mais des états épileptiques, des états hystériques, des états neurasthéniques, contrairement à la doctrine de

l'école de Charcot. Ces différents états rentrent dans les syndromes dégénératifs, de sorte qu'en réalité ils sont éparpillés sur toute la série des dégénérés. Les dégénérés inférieurs présentent des tares accumulées, les supérieurs n'en ont que de partielles ou de légères : « ce sont des névropathes monosymptomatiques »; c'est parmi eux que l'on rencontre surtout les perversions sexuelles et les obsessions, impulsivité, émotivité et intellectualité morbides. A propos des psychopathies sexuelles, il combat la classification de Magnan et en donne une fondée sur ses propres théories physiologiques, ainsi que pour le mécanisme des différentes obsessions psychiques. Il discute les rapports du génie et de la dégénérescence, et il met celui-là en dehors de celle-ci, car « le génie est l'équilibre par excellence, il traduit les impressions ambiantes sans troubler les rapports des réalités par désorganisation préétablie ».

Le dernier chapitre est intitulé dégénérescence et criminalité. Sa conclusion est que l'une n'est pas liée forcément à l'autre. « Le crime quoique s'épanouissant spécialement en terrain dégénéré a ses racines en dehors de la dégénérescence. Il touche de près à la vie normale, il la pénètre même et peut à certains moments n'en paraître que l'émanation, la résultante. » Chaque criminel doit être examiné à part, car « il est impossible à propos d'actes aussi divers que les crimes, d'êtres aussi différents que les criminels, d'esquisser un mécanisme général, une formule d'application courante ».

Je viens d'exposer les idées principales qui se trouvent dans ce volume de plus de 600 pages, si touffues, si remplies; j'ai laissé bien des points de côté, surtout ceux qui touchent à l'hérédité, aux rapports de la dégénérescence avec les familles arthritiques et névropathiques, etc., questions fort ardues et encore bien discutées. Les hypothèses physiologiques de l'auteur et sa théorie de la dégénérescence reposent sur des vues si générales qu'elles semblent dépasser les bornes de la biologie et de la pathologie. Dans sa préface d'ailleurs, M. Dallemagne, en s'adresant à ses auditeurs dit : « Rarement nous pourrons vous rapporter des preuves expérimentales. Et quand l'expérimentation nous viendra en aide elle restera souvent susceptible de plus d'une interprétation. Le doute, l'incertitude vous distrairont malgré vous d'un raisonnement dépourvu de contrôle ou de pièces à conviction. » C'est là une impression que bien des lecteurs pourront peut-être ressentir. Un des adversaires les plus ardents de la dégénérescence, M. Sanson, que cite l'auteur et dont j'ai analysé le livre ici même l'année dernière, ne manquerait pas de trouver dans la lecture de ce livre la confirmation de son opinion : la théorie de la dégénérescence est une doctrine philosophique et non médicale.

II. — Le nouveau livre de M. Féré sur la famille névropathique, livre court mais substantiel, comme dit M. Dallemagne, a pour but d'établir la théorie tératologique de l'hérédité et de la prédisposition morbide, et de la dégénérescence. La famille névropathique peut se diviser

artificiellement en une branche psychopathique comprenant les états psychiques anormaux et les névroses qui leur sont liées, et une branche névropathique proprement dite, comprenant les maladies du système nerveux affectant plus particulièrement la sensibilité et le mouvement.

On sait depuis longtemps que l'hérédité joue un rôle considérable dans l'étiologie des maladies mentales, de telle sorte qu'on ne doit pas chercher la cause d'une vésanie dans les traumatismes, chocs moraux, chagrins, etc., qui ne sont que descauses déterminantes; mais il faut remonter plus haut, et le plus souvent dans la famille de l'individu frappé on trouvera des affections analogues. Pourtant « dans nombre de cas ce n'est pas d'emblée que l'hérédité nerveuse produit l'aliénation mentale : il arrive souvent que deux ou trois générations subissent des manifestations névropathiques diverses et pour ainsi dire préparatoires. L'hérédité a besoin d'être accumulée, capitalisée en quelque sorte avant de se montrer sous une forme nettement caractérisée, avant de se traduire par une entité morbide à laquelle on puisse imposer un nom. » Aussi suivant les différentes formes d'aliénation, il y aurait lieu d'établir une certaine gradation dans la prédisposition héréditaire. Mais il n'en est pas moins certain que toutes les altérations psychiques, même la démence sénile, relèvent de l'hérédité. Il en est de même pour la paralysie générale, malgré l'influence occasionnelle de la syphilis. Parmi les troubles mentaux, ceux qu'on a appelés folie instinctive, folie morale, n'échappent pas à la loi générale; il en est de même du vice et du crime, qui sont liés à l'hérédité pathologique. Il en est de même encore pour le génie et le tempérament artistique, l'on sait que Moreau de Tours place parmi les feuilles de l'arbre névropathique qui figure à la fin de sa *Psychologie morbide*, les prostituées, les criminels en même temps que les intelligences exceptionnelles dans les lettres, les sciences, les arts, la peinture et la musique.

A la suite des maladies mentales, on peut placer l'épilepsie et l'hystérie où se retrouvent d'une façon presque constante l'hérédité morbide.

Cette branche psychopathique a avec la branche névropathique des rapports de filiation tellement étroits que leur séparation est en réalité impossible. Si l'influence héréditaire, quoique capitale, est quelquefois moins apparente pour les névroses que pour les psychopathies, elle n'en est pas moins la cause cachée, comme dans le goitre exophtalmique, la chorée, où l'on trouve fréquemment des accidents mentaux, comme dans les spasmes fonctionnels, etc. Une variété du torticolis névropathique même a une origine psychique qu'il est intéressant de relever. La paralysie agitante, le tremblement sénile, et tant d'autres affections sans lésion connue sont aussi des manifestations héréditaires. La neurasthénie, quoique pouvant être créée en dehors de toute prédisposition, est pourtant assujettie le plus

souvent à la règle générale, elle peut aussi tirer son origine d'une branche collatérale de la famille névropathique, la branche arthritique.

Quant aux affections organiques du système nerveux, on ne peut faire rentrer dans la famille que les affections réellement d'origine nerveuse comme l'ataxie locomotrice, l'ataxie héréditaire, la paralysie infantile, les myopathies, la sclérose en plaques, etc.

Les nouvelles recherches sur les infections et intoxications ont montré « que l'hérédité ne suffisait pas à elle seule pour mettre en jeu les prédispositions morbides transmises ». Mais malgré cela, cette prédisposition héréditaire est indispensable dans les délires fébriles, dans la confusion mentale primitive, dans les différentes sortes d'éclampsie; dans les intoxications, celles-ci n'agissent que suivant la prédisposition spéciale morbide de l'intoxiqué.

Les affections tuberculeuses et arthritiques ont des liens étroits avec la famille névropathique à laquelle elles viennent se mélanger.

M. Féré montre aussi les relations avec les névroses de la goutte, du diabète, du rhumatisme chronique et même du rhumatisme articulaire aigu qu'il considère comme étant de nature névrotrophique.

Le lien général entre ces affections si diverses est l'hérédité; la règle générale de cette transmission héréditaire n'est pas la similitude, comme dans l'hérédité normale, mais au contraire la dissemblance : comment donc concilier la dissemblance et l'hérédité?

L'hérédité tératologique qui a les plus grands rapports avec l'hérédité pathologique proprement dite donne naissance à ce que l'on pourrait appeler la famille tératologique ; M. Féré consacre deux chapitres à l'examen de ces malformations, soit uniques, soit combinées et il insiste sur l'étroite relation, la coïncidence chez les mêmes sujets des névropathies et des malformations. Or il arrive très souvent que ces malformations présentent une hérédité non pas similaire, mais dissemblable.

Beaucoup de manifestations pathologiques ont pour substratum une malformation.

« Le défaut de ressemblance dans la descendance que nous trouvons aussi bien dans les familles tératologiques que dans les familles pathologiques constitue un caractère qui met en évidence le défaut de l'énergie embryogénique, qui s'atténue dans ces familles au point d'en arriver à la stérilité au bout de quelques générations. Les membres de ces familles sont des dégénérés et les stigmates de la dégénérescence sont en grande partie des anomalies de développement. Il y a des stigmates morphologiques et des stigmates fonctionnels, les seconds reposant sur les premiers. Ces différentes malformations constituent les prédispositions morbides, autrement dit l'hérédité morbide est d'origine tératologique et comme c'est là une hérédité anormale, « la dégénérescence est la dissolution de l'hérédité », « les maladies héréditaires sont des maladies de l'hérédité », et il n'y a pas

de rapport entre la variété de la dégénérescence et sa cause. « Quelle que soit l'origine d'un dégénéré, qu'il soit le fils d'un délinquant, d'un aliéné, d'un épileptique, d'un ataxique, d'un alcoolique, d'un saturnin, les stigmates qu'il porte ne peuvent servir à le distinguer d'un autre dégénéré d'une autre origine. » Mais il y a des variétés de dégénérés qui sont susceptibles d'une classification scientifique. A l'appui de ces idées, M. Féré a fait des expériences tératologiques sur des œufs de poule : à une cause donnée ne correspond pas une malfor mation constante.

Mais à côté de cette dégénérescence par dissolution de l'hérédité, il y a aussi une dégénérescence acquise. « Le renouvellement incessant de nos éléments anatomiques qui maintient les formes extérieures et les propriétés héréditaires, constitue un véritable processus d'hérédité qui peut être troublé lui-même par la plupart des agents susceptibles de troubler l'embryogenèse; ces troubles de la nutrition peuvent avoir des conséquences durables et véritablement dégénératives. »

Telle est à peu près la substance de ce livre. Si j'ajoute qu'à ces vues théoriques d'une grande ampleur, vient se joindre pour ainsi dire un catalogue complet de toutes les malformations et maladies héréditaires, j'aurai fait voir tout l'intérêt que le neuropathologiste doit attacher à ce nouveau travail original, qui vient à point au moment où l'on remet sur le tapis les discussions sur l'hérédité, la dégénérescence dont le grand public même commence à être plus ou moins informé.

III. — Les mémoires que M. J. Orchansky a communiqués à l'Académie impériale des Sciences de Saint-Pétersbourg contiennent des faits et des conclusions qui sont assez opposés à ceux des deux livres précédents. D'une part il ne parle pas de la théorie de la dégénérescence et d'autre part il fait rentrer l'hérédité pathologique dans l'hérédité normale; l'hérédité, qu'elle soit normale ou pathologique, obéit aux mêmes lois.

Le premier mémoire est consacré à l'hérédité normale; on remarque sans peine la grande ressemblance des résultats acquis par une foule d'observations prises chez l'homme, personnelles à l'auteur, avec les règles que l'élevage des animaux a permis d'établir et dont on trouve un exposé aussi simple et aussi clair que possible dans le livre de M. Sanson [1]. Il y a aussi des faits nouveaux, mais qui ne font que confirmer les déductions légitimes tirées de ceux que l'on connaissait déjà; il s'en suit que l'on peut avoir une grande tendance à les considérer comme solidements établis. L'auteur avec juste raison a pris pour point de départ de toutes ses recherches une hypothèse très rationnelle qui est la suivante : Le pouvoir héréditaire étant une fonction biologique, on peut admettre qu'elle est toujours intimement liée à l'état général de l'organisme des parents et par suite qu'il doit

1. V. l'analyse du livre de M. Sanson, *Revue philosophique*, mai 1894.

avoir d'abord une intensité faible au commencement de la vie, un maximum à l'époque de l'épanouissement physique, enfin, après une période de stabilité, une dernière phase de décroissance. Cette hypothèse satisfait à la condition essentielle d'être vérifiable, elle aide à grouper les observations, et enfin elle donne une nouvelle méthode pour calculer les faits. Cette méthode nouvelle consiste à représenter graphiquement la famille comme unité anthropologique. En effet l'histoire des naissances de toute famille contient les moments suivants : 1° l'âge matrimonial des parents; 2° l'âge correspondant au moment de la naissance de l'enfant, *âge absolu*; 3° l'intervalle entre deux naissances consécutives; 4° l'ordre dans lequel les enfants de différent sexe se suivent. D'après ces données on peut construire graphiquement l'histoire d'une famille, les garçons étant représentés par des points placés au-dessus de l'abscisse et les filles au-dessous. On peut par ce procédé additionner les courbes en les groupant de différentes manières, d'après l'âge matrimonial du père ou celui de la mère, etc. Pour construire ces courbes, M. Orchansky a examiné les familles de l'almanach de Gotha pour 1889, les familles des paysans russes du gouvernement d'Ekaterinoslaw d'après les documents officiels, les familles des colons allemands du même gouvernement, des familles russes des différentes classes et des familles israélites, d'après ses observations personnelles.

Un point important qui domine tout l'ensemble des travaux de l'auteur est la distinction de deux types de familles : le type I est celui dans lequel c'est un garçon qui est le premier enfant; le type II, dans lequel c'est une fille qui commence. Il résulte des premières statistiques de l'auteur, que dans les familles du type I le nombre des garçons l'emporte sur celui des filles, tandis que c'est l'inverse pour le type II. Cette distinction entre ces deux types est évidemment liée à la question de l'origine des sexes. Le procédé graphique employé fournit un moyen commode pour rechercher les causes de la prédominance de tel ou tel sexe, pour étudier l'influence de l'âge des parents, de la menstruation, de la maturité sexuelle, etc., de la natalité et de la fécondité. En outre, de nombreuses observations prises dans les cliniques d'accouchements sur la ressemblance des nouveau-nés avec leurs parents et surtout leur mère, et des mensurations comparatives sur les squelettes des mères et des nouveau-nés ont encore fourni à l'auteur plusieurs statistiques dont il a tiré des renseignements précieux et des conclusions générales.

Dans cette *Revue*, ce sont ces dernières qu'il est intéressant de mettre en relief, mais il sera indispensable pour tous ceux qui s'occupent d'hérédité de reprendre page par page chacun des deux mémoires de M. Orchansky, car on y trouvera de nombreux faits, points de départ de nouvelles recherches, et en outre on saisira combien les notions générales qui se dégagent de ces pages, présentent un ensemble, appuyé sur d'innombrables observations, satisfaisant, lo-

gique et coordonné, malgré quelques points qui paraissent susceptibles d'une interprétation différente de celle que donne l'auteur. Il ne me sera pas possible à cause de leur longueur de donner complètement les conclusions des recherches contenues dans les deux mémoires. Voici seulement les principales :

Chacun des parents manifeste une tendance maxima à transmettre son sexe à l'époque de sa maturité et il y a lutte entre chacun d'eux. Lorsque l'influence du père prédomine, la famille prend le type I; quand c'est celle de la mère le type II, mais cette influence n'est pas suffisante pour déterminer le sexe. Il faut encore faire entrer en ligne de compte l'état général de la mère qui détermine le type plus ou moins énergique de l'évolution embryonnaire et par conséquent du sexe. La périodicité dans la production des sexes est liée à l'oscillation périodique de l'état général de la femme.

La ressemblance d'un enfant quelconque avec son père est plus fréquente que celle avec la mère, mais pourtant les garçons ressemblent plutôt à leur père et les filles à leur mère.

L'étude de l'hérédité du squelette donne des résultats très importants; parmi ceux-ci il faut noter que chaque partie du squelette possède une hérédité *limitée*, c'est-à-dire qu'au-dessus et au-dessous d'une certaine valeur moyenne, les variétés individuelles ne se transmettent pas.

Il faut remarquer aussi que l'homme possède une variabilité beaucoup plus grande que la femme.

Il y a certaines parties du squelette qui sont beaucoup plus soumises que d'autres à l'influence de l'hérédité individuelle des parents et ce sont celles qui parcourent plus vite leur évolution.

L'hérédité des variations individuelles est en conflit avec l'hérédité du type moyen. On sait que le squelette de chaque sexe a des traits caractéristiques; il les a dès sa naissance, mais son évolution est moins régulière chez les filles que chez les garçons; elle se termine plus rapidement chez les premières. L'énergie de l'accroissement du squelette correspond à celle de la manifestation de l'hérédité, elle a donc une influence maxima chez les nouveau-nés et minima à l'époque de la maturité.

Plus une partie du squelette est variable, plus l'influence de l'hérédité individuelle des parents s'y fait sentir. Ainsi par exemple le bassin et la jambe qui offrent de grandes différences suivant les individus sont les parties du squelette qui subissent le plus l'influence héréditaire. Les bras et les épaules ont un type moyen très stable, les variations faibles qu'on peut y trouver se transmettent difficilement.

Plus un individu se développera rapidement et avec énergie, moindre sera sa puissance héréditaire individuelle.

Le squelette, ainsi que tout l'organisme, est différent chez l'homme et la femme, dans sa constitution, comme type statique et dans son développement comme type dynamique. Cette double différence repose

très probablement sur une propriété particulière différente du spermatozoïde et de l'ovule. La femme a une variabilité moindre, elle est plus stable que l'homme, cela est en rapport avec la nature plus végétative et moins différenciée de l'ovule.

Le deuxième mémoire sur l'hérédité pathologique fournit des conclusions qui permettent de poser tout d'abord ce principe que l'hérédité pathologique suit les mêmes lois que l'hérédité normale, et en particulier il faut relever ce fait très curieux : qu'en règle générale si quelqu'un des parents est malade, l'hérédité morbide est la plus intensive chez les premiers enfants, tant par le nombre des victimes que par la gravité des formes morbides, et elle s'atténue par la suite jusqu'à disparaître même dans certains cas. « L'énergie de l'hérédité morbide présente donc dans la manifestation de son influence sur les descendants une marche analogue à la courbe générale de l'énergie individuelle ainsi qu'à la courbe de l'hérédité normale. »

Mais dans cette étude de l'hérédité pathologique il faut avoir soin de distinguer la prédisposition ou constitution morbide d'avec la modification pathologique qui se produit sous l'influence de la maladie elle-même. C'est la constitution morbide qui se transmet, car si l'état pathologique lui-même se transmettait, on ne verrait pas la transmission pathologique diminuer, comme cela a lieu, au fur et à mesure que les parents avancent en âge. Aussi faut-il faire une distinction dans les recherches sur l'hérédité morbide, suivant qu'on a affaire à des maladies dans lesquelles la prédisposition joue un rôle, comme l'alcoolisme, les maladies du système nerveux ou mentales et celles où la prédisposition ne joue qu'un faible rôle comme dans la syphilis. Dans les familles syphilitiques ce sont les deuxièmes et troisièmes enfants qui sont le plus atteints, contrairement à ce qui a lieu pour les familles névropathiques où ce sont les premiers enfants qui sont le plus malades. Quoique les maladies proprement organiques du système nerveux ne diffèrent que probablement fort peu des maladies purement fonctionnelles, M. Orchansky admet une certaine distinction entre elles, et en effet une différence se retrouve dans la façon dont elles sont transmises.

Dans l'hérédité pathologique, presque jamais la maladie d'un des parents n'est semblable à celle de l'enfant; c'est ce qu'on exprime inexactement en disant que l'hérédité est dissemblable, ou encore que l'on a affaire à l'hérédité de transformation. En considérant que les maladies fonctionnelles, puis les organiques, puis enfin le défaut de viabilité qui se manifeste chez les morts-nés, constituent une série morbide de gravité croissante, M. Orchansky arrive d'après ses statistiques à poser les conclusions suivantes : « Les parents malades nerveux, surtout les pères, manifestent une tendance plus considérable qu'à l'état normal à transmettre leurs sexe et type à leurs enfants, surtout aux malades. Quant aux familles où les parents sont poitri-

naires, on observe l'opposé, la distribution en sexe et en type manifeste une prédominance du parent sain. L'hérédité morbide ou la tendance des parents malades à transmettre leurs maladies aux descendants est plus considérable du côté du père que du côté de la mère. Le danger de l'hérédité morbide est plus grave pour les garçons que pour les filles. L'état morbide des pères a une tendance à se renforcer chez les enfants, surtout chez les filles; l'état morbide des mères au contraire s'affaiblit chez les enfants, surtout chez les filles. Ainsi l'hérédité morbide du père est progressive, celle de la mère régressive. (Cela veut dire qu'un père, névropathe par exemple, aura un enfant atteint d'une maladie organique, tandis qu'une mère atteinte d'une maladie organique aura plutôt un enfant malade seulement fonctionnellement.) Le danger de la dégénération est plus grand pour les garçons des pères malades, plus faible pour les filles des mères malades. La mère présente une stabilité plus forte de son état normal comparativement au père contre la constitution de ce dernier. L'hérédité morbide est la plus intensive chez les jeunes parents à l'époque de la maturité individuelle complète. Chez les premiers enfants des parents malades, on trouve une plus grande proportion de malades et des maladies les plus graves. L'hérédité morbide du côté du père est plus de nature organique, celle de la mère plus du caractère fonctionnel. En résumé, l'hérédité morbide est soumise aux trois principes de l'hérédité normale : interférence ou lutte entre les parents, maturité individuelle des parents et enfin au principe des *limites* ou de la stabilité et de la variabilité. »

Cette dernière idée des limites de l'hérédité morbide permettrait d'expliquer, d'après l'auteur, certains faits : si l'état morbide dépasse certain degré et que par suite la divergence entre les constitutions morbide et normale atteigne un certain point l'interférence entre les deux devient impossible; c'est alors qu'il se produit des morts-nés ou des enfants bien portants ou enfin qu'il y a stérilité.

On voit d'après tout cela que l'idée de l'hérédité doit être envisagée d'une façon bien plus large qu'on le fait ordinairement. L'hérédité n'a pas la même valeur suivant les sexes, ni suivant les parties de l'individu, et en outre les enfants jouent aussi un rôle actif dans la manifestation des phénomènes biologiques dont ils ont hérité. Pendant toute la période du développement les diverses conditions tant intérieures qu'extérieures de l'individu ont leur influence dans la réalisation de l'hérédité, ainsi que sur la puissance héréditaire de ce même individu.

Ces différents aperçus mènent à une théorie générale de l'hérédité (c'est la partie du mémoire qui est la moins solide), et celle-ci se compose de trois parties fondamentales : la théorie de la fécondation, la théorie de l'évolution individuelle, et la théorie du rapport entre les parents et leurs descendants (c'est de cette dernière seulement que l'on s'occupe à l'ordinaire sous le nom d'hérédité).

Pour la fécondation, l'auteur propose l'*hypothèse* suivante : l'ovule et le spermatozoïde ont une énergie biologique inégale; cette inégalité doit atteindre une certaine valeur moyenne pour que la fécondation soit possible; au-dessus ou au-dessous de cette valeur elle ne se fait pas. Dans le produit de la fusion des deux cellules, d'énergie inégale, l'influence de l'une des deux prédomine, ce qui forme le type sexuel. Dans le produit de la fusion il y a deux parties : l'une où les éléments des cellules primitives sont parfaitement neutralisés et l'autre où cette neutralisation est incomplète; cette dernière est le germe des cellules sexuelles de l'individu. Cette hypothèse correspond à celle de Weissman.

Chez les êtres supérieurs, la fécondation est une condition nécessaire de l'évolution individuelle; l'embryon est hermaphrodite, mais on peut aussi admettre que cet hermaphroditisme s'étend encore, quoique latent, à la constitution de l'individu de chaque sexe. L'ovule et le spermatozoïde doivent contenir, chacun, des éléments qui appartiennent au type de l'espèce et des éléments individuels. La théorie de M. Orchansky le conduit à admettre que les éléments du type contenu dans chaque cellule réunissent leurs énergies (sommation), tandis que les éléments individuels entrent en lutte (interférence); il s'en suit que ce sont les éléments primitifs du type qui manifestent le plus tôt leur énergie dans l'accroissement, tandis que les éléments individuels sont les derniers à intervenir dans l'évolution plastique de l'individu. C'est l'interprétation de ce fait que l'individu marque le mieux son individualité lorsque son accroissement est terminé. Il y a lutte entre l'évolution individuelle et celle du type.

Les cellules sexuelles doivent, elles aussi, suivre une évolution pendant la vie de l'individu, mais, contrairement à Weissman, « les phénomènes des limites de l'hérédité démontrent positivement que le rapport entre la constitution latente des cellules et le type réel des parents n'est pas fixe une fois pour toutes, mais qu'il y a un mécanisme quelconque régulateur auquel ce rapport est soumis. Les phénomènes de l'hérédité morbide démontrent encore plus l'existence d'un pareil mécanisme, ainsi que d'autres phénomènes physiologiques ». On doit donc admettre l'existence d'un consensus entre les cellules sexuelles et l'organisme. Ce consensus est de caractère spécial pour chaque sexe et il a des limites qui font que plus l'organisme présente d'individualité, moins celui-ci a de pouvoir modificateur sur les cellules sexuelles.

Bien entendu les cellules sexuelles réagissent aussi sur l'organisme, mais on ne peut pas dire que cette action s'étende plus loin que les organes dits sexuels secondaires.

Les conclusions finales de M. Orchansky sur l'hérédité proprement dite sont encore opposées à l'hypothèse de Weissman :

« 1° L'hérédité est une fonction directe des cellules sexuelles et en même temps une fonction indirecte de l'organisme entier; la pre-

mière forme est la base de la stabilité du type, la dernière explique l'individualité ou la variabilité. L'hérédité a un caractère évolutionnaire et synthétique.

2° L'hérédité directe est plus puissante que l'indirecte.

3° Le caractère de l'hérédité est différent pour les deux classes de cellules sexuelles, et correspond à la nature de leur constitution.

4° L'énergie avec laquelle l'hérédité indirecte tend à se transmettre est d'autant plus puissante que la modification individuelle est moins considérable, présente un caractère général, et qu'elle se développe à une époque plus précoce.

Au contraire, plus une modification qui se produit dans l'organisme du parent est considérable, plus elle présente de déviations sensibles du type moyen et se développe à un âge avancé, plus les chances pour que cette modification se transmette aux enfants diminuent.

5° Les modifications provoquées dans un organe quelconque à l'état adulte et surtout les variations pathologiques occasionnelles ne peuvent pas être transmises aux descendants. »

Il faut encore ajouter que l'énergie de la fonction d'un organe doit exercer une influence sur la manifestation de l'hérédité dans cet organe; d'où il suit que les causes extérieures agissent aussi bien sur les manifestations de l'hérédité que sur celles de l'individualité. Ceci conduit M. Orchansky à terminer son travail par quelques considérations sur l'évolution, envisagée en général.

PH. CHASLIN.

ANALYSES ET COMPTES RENDUS.

I. — Psychologie.

Carl Max Giessler. Wegweiser zu einer Psychologie des Geruches, 79 p. in-8°, Hamburg et Leipzig, L. Voss, 1894.

M. M. G. s'est proposé de frayer la route à une psychologie de l'odorat. Le sujet est neuf, et certainement difficile. L'olfaction et le goût dépendent particulièrement de la sensibilité propre du sujet; ces deux sens ne paraissent pas comporter une étude aussi exacte que la vision et l'audition. Il en faut prendre son parti, et essayer une classification des odeurs au point de vue subjectif. C'est à quoi s'est résolu M. M. G., et voici comment il y procède.

Les tranches principales de sa classification lui sont données par l'espèce différente de réaction de l'organisme aux impressions de l'odorat, selon que l'excitation est plutôt de nature physique ou de nature psychique. Un second principe de subdivision est tiré de l'ensemble d'organes sur lesquels les odeurs agissent. Reste enfin à tenir compte des différences dans la réaction psychique. Toute classification objective pourra ensuite s'adapter à cette classification subjective, qui est bien plus compréhensive. Si l'on trouve, par exemple, que des odeurs de même composition chimique provoquent des sensations semblables, elles se classeront naturellement dans l'une des divisions déjà établies.

Venons maintenant aux réactions. Nous en avons qui sont purement réflexes : ainsi l'éternuement que provoquent l'ammoniaque, le tabac à priser, l'émission de larmes qu'amène l'épluchage de l'oignon, l'état nauséeux déterminé par l'acide sulfhydrique, etc. Les phénomènes de réaction psychique concomitants restent ici subordonnés. Il en va autrement avec les odeurs qui intéressent soit des fonctions vitales importantes, soit le ton nerveux en général. Celles-ci forment une seconde grande classe, dans laquelle les réactions psychiques dominent. Et cette classe comporte deux sous-divisions. Dans l'une, certains ensembles d'organes de la vie végétative sont affectés (respiration, circulation, digestion, reproduction) : les phénomènes psychiques prennent alors une couleur spéciale, et nous avons les odeurs qui excitent à l'idéal ou en détournent (idéalisantes et désidéalisantes), à la digestion (gastrales), à l'amour (érotiques); les odeurs idéalisantes se distribueront même en odeurs particulièrement favorables à la vie esthétique, à la vie morale, à la vie logique.

L'autre sous-division, dans laquelle l'excitation reste générale et porte seulement sur les systèmes nerveux et musculaire, comprend les odeurs qui déterminent l'identification (on reconnait les individus de qui elles émanent), et celles que l'auteur appelle « socialisantes », comme représentant une parenté entre certaines catégories d'individus, de races, d'animaux, etc.

Cette classification des odeurs une fois établie, M. M. G. passe à l'étude détaillée des effets qui la justifient. On s'accordera sans peine avec lui sur plusieurs points. Mais on jugera peut-être que les observations dont il dispose ne permettent pas toujours de bien préciser les effets indiqués, à mesure qu'on s'élève de la vie végétative à la vie intellectuelle. Est-ce chose prouvée, par exemple, que l'effet « logicisant » du cigare, du café torréfié? L'influence vient-elle plutôt de l'odeur, ou du narcotique? L'action déterminante des parfums sur le « caractère » est-elle aussi incontestable ? Nul doute que la façon dont les hommes sentent les odeurs est une expression de leur nature ; la psychiâtrie, on le sait, y trouve des indications. Il est évident que les natures nerveuses, réceptives, impressionnables, subissent plus fortement l'influence des parfums ; mais les parfums ne seraient pas alors la vraie cause des effets que l'on observe ; c'est notre tempérament qui nous disposerait à leur égard d'une manière toute spéciale.

M. M. G., je me hâte de le dire, reconnaît d'ailleurs lui-même que l'effet des odeurs sur notre vie morale et intellectuelle est un écho de leur premier effet sur notre état sentimental, sur notre humeur. Il établit, d'autre part, son « échelle des odeurs », en se fondant sur le degré différent de sensibilité qui est un résultat de la perfection biologique dans l'animal et de la civilisation dans l'homme. Quelques réserves qu'on puisse faire, en somme, sur les déductions de ce travail, on le lira avec beaucoup d'intérêt. La classification proposée par M. M. G. a une valeur réelle, et il ne se départit point, dans son étude, de l'esprit scientifique.

L. Arréat.

Sigmund Schilder. Ueber die Bedeutung des Genies in der Geschichte. *La portée du génie dans l'histoire.* (Leipzig, Duncker et Humblot, 1894.)

On a disputé sur la valeur des hommes de génie : les uns leur dénient toute influence; les autres exagèrent leur rôle dans l'histoire. M. S. Schilder a repris cette question, passablement byzantine, et la traite avec une certaine originalité. Se plaçant au point de vue des lois historiques, du déterminisme social, il se demande jusqu'à quel point ce déterminisme élimine le génie ou en agrandit la portée.

Il ne faut voir, nous dit-il, dans les lois de l'histoire qu'une expression de la loi universelle de causalité, particulière à un groupe de

phénomènes. Or, cette loi de causalité laisse au génie sa place dans l'espace et dans le temps, comme à un des facteurs de l'histoire, et, si l'on considère uniquement le caractère « formel » du déterminisme historique, tous ces facteurs peuvent être ensemble ou diminués ou exaltés. Il en va autrement si l'on considère leur « essence ». Le génie apparaît alors pour un des rares facteurs « naturels » et ne peut être assimilé aux institutions, aux produits changeants de l'esprit humain. Les hommes de génie sont une des forces fondamentales dont procède l'histoire; ils n'en sont pas un simple résultat, comme la chevalerie, la théocratie, etc.

La forme, la couleur et le mouvement des nuages, poursuit M. S. Schilder, changent avec la chaleur du soleil, la pression et l'humidité de l'air, les courants atmosphériques; mais ces conditions sont quelque chose de fixe, et par elles-mêmes produisent les nuages. De même les institutions sociales offrent une figure changeante, au lieu que le génie est une force de nature psychologique. Parler de son rôle dans l'histoire est aussi légitime que de parler du rôle des femmes ou des vieillards.

L'auteur arrive, en définitive, à cette conclusion, que le génie, cela est certain, ne peut jouer seul un rôle décisif, car il n'est pas le seul des facteurs naturels qui agissent comme forces impulsives dans l'histoire du monde. Mais, à cause de cela même, il ne dépend qu'en une certaine mesure du cours des événements, et on ne conçoit pas qu'il en puisse être éliminé. On a souvent invoqué les degrés qui préparent le génie, la disposition générale qui, après un peu de temps, vient au-devant de ses œuvres, ou se laisse apercevoir à côté d'elles. Alors convient justement le vieux dicton : « Il ne sert de rien d'allonger les lèvres, il faut siffler ». Le fait même que beaucoup d'hommes savants, mais ayant seulement du talent ou moins doués de facultés artistiques, approchent de près telle vérité nouvelle, telle combinaison ou révélation de la beauté, puis, comme aveuglés, en perdent de nouveau la trace et tâtonnent, montre que la fonction du génie, d'une part, est nécessaire, et, d'autre part, qu'elle est limitée. Le talent suffit jusqu'à un certain point; mais, au delà, le génie est indispensable, en littérature, en art, en science, aussi bien que sur le terrain politique et militaire, et l'histoire ne se comprend pas sans lui.

L. Arréat.

E. Ficalbi. Rapido sguardo sul posto dell' uomo nella natura, 162 p. in-8, Cagliari, 1894.

Du côté formel, ou biostatique, il y a une concordance fondamentale de tous les êtres, l'homme y compris; du côté dynamique, ou biodynamique, du côté des manifestations actives, l'auteur montre que la base dynamique de la vie est une et égale dans tous les êtres vivants. Si l'on ajoute que l'âme ne peut pas être considérée comme

une chose *en soi*, mais qu'elle rentre elle-même dans les faits de nature physiologique, on comprendra l'unification biopsychique dans l'unification biodynamique. Considérant les choses du côté biogénétique, au point de vue ontogénique comme au point de vue philogénétique, on voit que la genèse est, pour l'homme comme pour les êtres non humains, un phénomène naturel, fondamentalement semblable chez tous : d'où aussi l'unification biogénétique. Ces trois unifications ne peuvent-elles pas se résumer en une unification biologique finale, si on les considère comme un seul fait, comme le fait de la nutrition dans le plus large sens, de la nutrition du plasma, et en entendant la vie comme le plasma se nourrissant?

L'auteur ne s'arrête pas là : il veut montrer qu'il n'existe pas une matière vitale première, puisque les éléments chimiques eux-mêmes qui constituent l'inorganique constituent l'organisé; qu'il n'existe pas de force vitale, puisque les mêmes énergies mécaniques-physiques-chimiques qui agitent la matière brute, vivent dans les organismes. En somme, les phénomènes de genèse ne sont pas chose *ex se*, puisqu'ils rentrent dans cette évolution naturelle, qui même dans l'organique va de l'homogénéité indéfinie, incohérente, à l'homogénéité définie et cohérente. Quant à la matière à agrégat vital, elle est sortie naturellement de l'abiotique, et se développe par phénomènes sujets aux mêmes lois, par phénomènes qui n'ont rien de spécial que les abiotiques n'aient.

Cette constatation qu'entre les êtres vivants et le monde inorganique aucun hiatus n'existe, n'indique-t-elle pas l'unification du biotique et de l'abiotique, tout comme entre l'organique et l'organisé, l'idée de matière motile unifie tout?

En définitive, le monisme dynamique, tel que l'entend M. Ficalbi, considère comme constituant le cosmos une énergie unitaire, incréable, indestructible, se spécifiant ou se phénoménisant, d'une manière continue. Ses spécifications en continuité sont tous les phénomènes de l'univers, et ces phénomènes ne sont pas de simples provenances de l'énergie, mais l'énergie, en tant qu'elle apparaît. A cette énergie se rapporte aussi l'homme, avec toutes ses manifestations. Il n'est qu'un groupe de ces phénomènes. Mais, si grand qu'il soit par ses facultés propres et ses tendances indéfiniment progressives, il paraît d'autant plus admirable quand on songe que tout en lui est d'origine naturelle.

B. P.

Paola Lombroso. SAGGI DI PSICOLOGIA DEL BAMBINO, p. 281, Turin-Rome, 1894.

Cet ouvrage est précédé d'une préface écrite par le savant et très connu criminaliste pour l'essai psychologique de sa fille, qui a voulu « abandonner les régions fleuries de la littérature pour entrer dans les épineux sentiers de la psychologie ». Un doute l'avait

pris : il s'était demandé si la psychologie, comme elle est entendue de nos jours, « était faite pour la main plus agile que forte de la femme ». Mais elle a trouvé un moyen terme qui lui a permis de faire une série de recherches originales, sans recours aux pénibles expérimentations de la science, et, pour étudier la psychologie de ce petit monde souriant, elle n'a fait que réunir des observations directes, fines et délicates, sur le langage, les gestes, les écrits des jeunes enfants. C'est là une bonne part, sinon la plus importante de la psychologie de l'enfant.

Le volume ainsi recommandé n'a pas besoin d'autre éloge. Nous en imposerons cependant un au gracieux et trop modeste auteur. Mlle Paola Lombroso déclare n'avoir fait que rassembler d'ailleurs cet ensemble d'observations, dont ce serait déjà un fort grand mérite d'avoir fait un tout bien ordonné. On sent bien pourtant çà et là sa marque personnelle, et l'on peut dire qu'en s'appropriant les observations d'autrui, elle les a comme refaites à son tour. Ceci s'applique à la première et à la plus importante partie du livre, où sont étudiés le développement mental de l'enfant, son langage, ses premières idées, les progrès de sa raison, ses facultés morales, et enfin ses autres manifestations intellectuelles exprimées dans le jeu, les premiers écrits, etc.

La seconde partie du livre, avec le titre d'appendice, contient, en une centaine de pages, douze monographies infantiles. La plupart ont été prises par l'auteur lui-même, les autres par des parents qui ont bien voulu se faire en sa faveur et à son exemple, peintres d'âmes d'enfants. Il y a là des faits nombreux, dont le recueil sera lu avec charme et utilité. Nous nous permettrons seulement de regretter que l'idée ne soit pas venue à l'auteur d'en faire l'objet de considérations synthétiques. Cette réserve est d'ailleurs préférable à la tentation qu'un psychologue d'état n'aurait peut-être pas su réprimer, de généraliser mal à propos ces menus et légers faits.

Bernard Pérez.

II. — Histoire de la philosophie.

Maurice Albert. Les Médecins grecs a Rome, in-12. Hachette, 1894.

Le livre dans lequel M. Maurice Albert vient, avec autant d'esprit que d'érudition, de suivre la lente invasion de Rome par les médecins grecs, n'intéresse pas seulement l'annaliste des sciences : il relève grandement encore de l'histoire générale et de la philosophie. Le mobile tableau qu'il expose nous fait assister à l'un des plus curieux épisodes de la revanche que le petit peuple vaincu sut prendre sur son farouche conquérant. Déjà Horace s'amusait de l'habileté avec laquelle la Grèce, à peine soumise, avait rendu les Latins tributaires de son génie, et les satiriques, tels que Juvénal et Martial, nous rapporteront

des traits sans nombre de cette savante capture de la force par l'adresse et la persuasion. Ce retour de fortune ne fut pas toujours des plus glorieux pour ceux qui le préparèrent et tant de souplesse ne laissa pas d'en coûter à leur orgueil.

M. Albert doit des grâces à son sujet. Aimant la Grèce comme il l'aime, il eût éprouvé un haut-le-cœur à retracer minutieusement une usurpation qui eût toute été l'œuvre du savoir-faire, de l'adulation et de l'intrigue. Si, dans l'engouement dont les héritiers d'Hippocrate se virent l'objet parmi la cité du vieux Caton, la petitesse des moyens eut son rôle, leur succès demeure, au total, une victoire de bon aloi, gagnée par la sagacité, l'esprit de finesse, la raison, sur la routine et la barbarie. Mieux encore, et ce point, M. Albert l'a fortement établi, c'est positivement, sinon la science encore, du moins quelque chose de l'esprit scientifique qui pénètre l'Italie avec ces praticiens parmi lesquels se rencontra plus d'un faiseur et d'un charlatan, mais où l'on comptait des hommes éminents formés aux fortes études et munis des connaissances les plus étendues. Observateurs ou rationalistes, ils pourront n'être pas d'accord sur la méthode : ceux-ci, comme les empiristes, poussant le culte aveugle du fait jusqu'à mettre en doute si nul phénomène est susceptible de se renouveler et, par conséquent, de donner lieu à une inférence certaine; ceux-là, comme les dogmatiques ou leurs infidèles imitateurs, les méthodistes, ramenant les déviations et les anomalies de l'existence organique à des types simples, eux-mêmes prédéterminés par quelques pures notions. Mais il y a tout lieu de présumer que la théorie seule abondait dans les sens extrêmes; que, dans la pratique, d'heureux tempéraments se produisirent entre l'observation prétendue passive et le raisonnement soi-disant *a priori*. En tout cas, les uns et les autres seront unanimes à laïciser, qu'on nous passe le mot, la thérapeutique, à l'arracher au secret des sanctuaires, aux devinettes des oracles, à toutes les puérilités dévotes que patronnaient les noms d'Hygie, de Salus, d'Apollon, d'Esculape. A l'espoir fou dans le miracle ou le sortilège ils travailleront à substituer la confiance plus discrète dans les soins naturels et le traitement raisonné.

Le premier nom qui ouvre cette histoire est celui du médecin Archagatos, qui non seulement introduisit à Rome la science hellénique, mais y installa ces établissements de secours, ἰατρεῖα, comme il en foisonnait en Grèce, sortes d'hôpitaux temporains où malades et blessés étaient assurés de trouver assistance. Toutefois, la brutalité de sa chirurgie faillit compromettre le succès de ses innovations et elle jeta pour longtemps sur son école un fâcheux discrédit. Archagatos avait été surtout un homme d'initiative; après lui, Asclépiades sera plus et mieux : écrivain, orateur, philosophe, il parera des plus beaux dons son solide savoir, sa probité professionnelle, sa foi dans la puissance de son art, foi qu'il opposait au scepticisme indolent des empiristes, soutenant contre eux que le médecin abdique, qui se plie en

esclave aux injonctions de la nature, alors qu'il lui appartient de la redresser et de s'en rendre maître. Ajoutons que cette foi n'avait rien de mystique. Elle avait sa source dans une doctrine philosophique très arrêtée dont la thérapeutique elle-même constituait une simple extension. Cette doctrine n'était autre que celle d'Epicure et M. Albert fait à Asclépiades un titre de gloire d'avoir donné pour support à sa physiologie de l'homme la théorie des atomes. Une telle tentative était-elle vraiment originale? Il est permis d'en douter. D'une part, en effet, les membres de la secte n'innovaient guère; ils tenaient l'orthodoxie pour leur premier devoir et ce devoir leur était rendu facile, puisque le fondateur avait eu à cœur de fixer en d'immuables formules, que popularisaient des manuels composés par son soin, et les principes de l'École et tous les ordres des conséquences qui en devaient découler. D'autre part, nous pouvons présumer par les lettres mêmes que Diogène Laërce nous a conservées, que la physiologie humaine n'avait pas été la partie la moins élaborée de la physique Épicurienne et, sur ce domaine encore, le maître n'avait dû que bien peu laisser à glaner à ses disciples présents et à venir. En toute vraisemblance, Asclépiades se borna donc à propager une théorie toute prête et à en dégager les applications thérapeutiques. Quel était le succès d'un tel art? Comment ses clients se trouvèrent-ils de ce traitement doctrinal? Tués ou guéris, par raison démonstrative? Aucune statistique n'en a jamais informé personne. Mais une présomption des plus favorables est fournie par ce fait qu'Asclépiades fut le médecin et l'ami des plus illustres hommes de son temps, d'un L. Crassus, d'un Marc-Antoine, d'un Cicéron, qu'il gagna la confiance de Mithridate, qu'il fut réputé le bienfaiteur des hommes. « Après sa mort, dit M. Albert, pendant des siècles et jusqu'après Galien, malgré toutes les sectes médicales qui lui succédèrent et en dépit des progrès réalisés, il est demeuré dans le souvenir de tous, très souvent invoqué, discuté quelquefois, toujours respecté. »

Il serait long d'énumérer les Grecs de renom qui, après Asclépiades, reçurent dans la ville reine un accueil empressé, les uns n'ambitionnant point de plus beau titre que d'être dits ses élèves, les autres, à la suite de Thémison, prétendant faire chapelle à part et se détournant vers ce que l'on a appelé le méthodisme, doctrine hybride et boiteuse qui sans cesse oscillera entre les affirmations du dogmatisme et les timidités de l'empirisme le plus fuyant. Dans toute cette histoire, il est incroyable à quel point le Latin proprement dit tient une place effacée. Il faut descendre jusqu'au temps d'Auguste (ou peut-être plus bas encore) pour rencontrer, dirons-nous, un médecin autochtone de marque? non, mais un savant compilateur de médecine, un encyclopédiste italien, sorte d'historiographe de la thérapeutique grecque : c'est de Celse que nous voulons parler. Plus d'une fois, il est vrai, l'on a représenté l'auteur du *De re medicâ* comme un homme du métier, qui non seulement écrivit de l'art de guérir, mais

qui l'exerça. M. Albert fait spirituellement justice de cette allégation : « Comment en aurait-il trouvé le loisir? S'il est médecin, parce qu'il a écrit un traité sur la médecine, il doit, par un raisonnement semblable, être agriculteur, parce qu'il a écrit un traité sur l'économie rurale, soldat parce qu'il a écrit un traité sur l'art de la guerre, rhéteur parce qu'il a écrit un traité sur l'art oratoire, jurisconsulte parce qu'il a écrit un traité sur la jurisprudence. Voilà un homme bien occupé et que ses malades devaient souvent attendre! » Là, comme en philosophie et d'une manière générale, comme dans la science, le génie romain ne sut que faire écho au génie grec. Même cet admirable Lucrèce, auquel M. Albert attribue une individualité scientifique excessive, n'a été que l'interprète enflammé, mais scrupuleusement docile, de l'enseignement d'Épicure : encore cet enseignement, soupçonne M. Usener, ne le connut-il peut-être pas directement, mais bien sous la forme exotérique et affaiblie de résumés d'ensemble à l'usage des profanes. On serait vraiment tenté de croire que ce fut pour l'esprit latin l'effet du voisinage de la perfection grecque d'avoir tari en lui les grandes sources de l'activité spéculative. Les arts où Rome excella furent ceux qui ne visent, somme toute, qu'à sauvegarder, étendre, organiser le terre-à-terre de l'existence en commun : guerre, politique, jurisprudence, administration. La médecine, il est vrai, par les nécessités matérielles auxquelles elle a charge de pourvoir, aurait dû séduire le sens pratique de ce peuple. Il n'en fut rien et nous voyons que jusqu'au bout la thérapeutique à Rome demeurera le monopole du talent hellénique. Les formes politiques auront beau se modifier, les Césars remplacer la République, les empereurs éclairés alterner avec les pires despotes, le privilège de veiller sur la santé romaine se trouvera, ou peu s'en faut, dévolu à des Grecs. De temps à autre il est bien question de modestes praticiens italiens; mais on doit présumer que ceux-là se contentaient du menu fretin des clients et les imprécations où ils se répandent contre ces étrangers qui les dépossèdent témoignent abondamment qu'ils ne jouissaient que d'un maigre crédit.

Cette succession d'habiles gens venus de Grèce se déroule fort avant dans notre ère, car au moment où M. Albert suspend leur histoire, c'est-à-dire au cours du IVe siècle, leur influence est à l'apogée. Ils ont obtenu, au prix de quelle patiente diplomatie! d'établir dans la ville de Rome un service médical officiel et de remplir ainsi, dans l'État, une mission reconnue. Jusque-là les plus favorisés d'entre eux ne pouvaient aspirer qu'à occuper auprès du prince le poste toujours suspect de consultants attitrés. Désormais il leur est donné de devenir, à la face de tous, les gardiens de l'hygiène, des fonctionnaires brevetés ayant rang et honneurs dans la hiérarchie municipale.

Toute cette histoire extérieure est contée par M. Albert de vive manière. Il ne s'en est point tenu là. Un des mérites de ce livre excellent et qui en redoublera l'intérêt pour nos lecteurs est le

souci que l'auteur y montre de faire ressortir l'action constante exercée par les doctrines philosophiques en cours sur ces diverses écoles de praticiens. Aussi bien c'est un fait que l'on peut aisément constater que les époques les plus brillantes de ces annales furent précisément celles où l'homme de l'art se trouva être en même temps homme de spéculation. Ce que l'épicuréisme avait été pour un Asclépiade et ses disciples, le stoïcisme le deviendra, dans les dernières années du premier siècle, pour une suite de maîtres empressés à expliquer nos différents maux par des altérations du *Pneuma*, tout comme leurs prédécesseurs avaient ramené tous les troubles des fonctions vitales à autant de désordres dans les allées et venues des molécules corporelles. De telles préoccupations doctrinales causeraient sans doute à un moderne quelque inquiétude. Ces hypothèses *a priori* nous semblent singulièrement décevantes pour le praticien et nous préférons un peu de clinique à tous ces beaux raisonnements. Mais il ne faut rien grossir. Ces conceptions générales fort élastiques, fort accommodantes, n'apportaient pas grande gêne à l'esprit d'observation. C'étaient de vastes cadres où se pouvaient harmonieusement disposer, au défaut d'une induction méthodique qui ne trouvera que bien plus tard accès dans la science, des informations solides et de précieuses expérimentations. Et, par surcroît, on leur devra d'en avoir presque fini avec les superstitions paresseuses, les cures surnaturelles, les grotesques momeries dont M. Albert nous donne des énumérations si amusantes. Il sera entendu que les phénomènes de la vie ne sont ni des événements fortuits ni les suites de divins caprices; qu'ils ont leurs lois stables, dont la connaissance est requise à quiconque ambitionne d'en modifier le cours; que les maladies sont choses qui à la fois s'observent et s'analysent. Quand la raison a pénétré dans la place, l'ignorance doit s'apprêter à en sortir. L'ivresse de l'entendement n'est pas d'infinie durée et c'est la raison elle-même qui impose un terme à l'abus de raisonner.

Aussi ne saurions-nous trop louer M. Maurice Albert d'avoir mis en bonne lumière la dette contractée par la médecine au berceau envers la philosophie commençante. En cela, il a respecté la vérité historique bien mieux que n'avait fait M. Daremberg, dans son livre, d'ailleurs si touffu : l'*Histoire des Sciences médicales*. Ç'avait été, semble-t-il, chez ce dernier écrivain, une sorte de parti pris d'attribuer aux études dont il rappelait l'évolution, des origines entièrement autonomes, de les dépeindre comme ayant pris naissance, ayant grandi, mûri, indépendamment des écoles. Rien n'est, à notre sens, moins exact, et une telle thèse méconnaît l'unité fondamentale qui présidait au savoir humain dans les hauts temps. M. Daremberg professe pour l'œuvre d'Hippocrate une admiration qui va jusqu'à l'enthousiasme. Or, n'est-ce pas dans la Collection hippocratique que se lisent ces belles paroles : « Il faut transporter la médecine dans la philosophie et la philosophie dans la médecine : car le médecin

philosophe est égal aux dieux »? Et, plusieurs siècles plus tard, le plus grand parmi les successeurs d'Hippocrate, ce Galien dont la fortune scientifique devait égaler celle d'Aristote, n'écrira-t-il pas sur « le médecin philosophe » d'éloquentes pages qui ne sont que la paraphrase des mots que nous venons de citer? Au reste, Galien ne se contenta point de se faire l'apologiste du double savoir, philosophique et médical. Dans sa personne même, il sut en consommer l'union. Considérable fut le nombre de ses ouvrages traitant de philosophie, complexe semble avoir été son système des choses, plutôt qu'original, où le dogme platonicien des trois âmes côtoyait la théorie des quatre causes tenue par Aristote. Que si l'on s'arrête à tant d'expresses déclarations de Galien [1] concernant l'étroite dépendance qu'observent les changements de l'âme à l'égard des dispositions physiques, pour en conclure que ce système était de façade et masquait l'indifférence d'un positivisme avant la lettre, on oublie que cette même relation entre le moral et l'organique, Platon l'avait lui-même tracée avec vigueur dans la seconde partie du *Timée* et que, dans l'œuvre du plus grand des idéalistes, Galien a, comme l'on sait, abondamment puisé.

Assurément l'avenir réservait à la science médicale d'autres directions. Cette subordination envers la philosophie, après avoir été le salut, à l'origine, devenait, dans la suite, le péril. Peut-être même l'esprit spéculatif des maîtres grecs contribuera-t-il démesurément à attarder l'art médical dans la voie des constructions subjectives et des déductions *a priori*. Au reste cette condition ne fut point particulière à la médecine. Les sciences de la nature ne seront vraiment constituées que du jour où elles se trouveront pourvues de leurs méthodes propres et n'auront à relever que d'elles-mêmes. Or, ce suprême affranchissement, c'est la philosophie encore qui, de longue date, y aura préparé les esprits; c'est elle qui, percevant le point où cesse son devoir de tutelle, aura désigné aux sciences l'heure propice d'essaimer.

GEORGE LYON.

III. — Sociologie.

J. Novicow. LES GASPILLAGES DES SOCIÉTÉS MODERNES. *Contribution à l'étude de la question sociale.* (Félix Alcan.)

Le titre de cet ouvrage se justifie aisément. D'après M. Novicow, le mal social ne résulte pas d'une mauvaise répartition de la richesse, mais d'une production insuffisante et des gaspillages engendrés dans nos sociétés modernes par un certain nombre de préjugés économiques. « Nous sommes pauvres, dit-il, non seulement parce que nos fortunes sont inégales, mais surtout parce que la somme géné-

1. Notamment dans son Traité sur *les Éléments d'après Hippocrate*, chap. III.

rale de la richesse est encore trop faible sur notre globe. » — « Nous produisons trop peu et nous gaspillons trop. La richesse est toujours en raison directe de l'intelligence ; la misère, en raison directe de la myopie mentale. Or, jusqu'à ce jour, trois erreurs fondamentales nous dominent complètement : la confusion de la richesse avec l'or, sa confusion avec la propriété et notre fausse conception de l'univers. La première confusion engendre le mercantilisme et le protectionnisme ; la seconde, le parasitisme social, l'esprit de conquête et l'exclusivisme ; la troisième, enfin, le misonéisme qui est une source de gaspillages épouvantables[1]. » — Dès lors, d'après M. Novicow, il est possible, en restant sur le terrain de l'organisation économique actuelle, de résoudre la question sociale. Il n'y a qu'à faire disparaître les causes de gaspillages. Nous pourrons nous assurer un bien-être au moins décuple de celui dont nous jouissons actuellement. L'humanité entière pourra arriver à la richesse ou tout au moins à des conditions tolérables d'existence.

La propriété doit rester individuelle. Le capital est légitime et nécessaire. « Le capitalisme est un phénomène de l'ordre naturel. Il ne faut pas souhaiter que tout le monde soit prolétaire, mais que tout le monde soit aussi grand capitaliste que possible. Voilà l'idéal qu'il faudrait poursuivre. » — Il ne faut pas davantage supprimer la concurrence, car elle est le grand facteur du progrès économique et de l'accroissement de la richesse. Dès aujourd'hui la production de la richesse est tout à fait insuffisante. Que serait-ce si la concurrence disparaissait ? C'est donc dans l'individualisme et non dans le socialisme qu'il faut chercher le remède aux difficultés présentes.

Les points essentiels qui doivent attirer l'attention dans le livre de M. N. sont : 1° La définition qu'il donne de l'équilibre économique et qui est le fondement de toute sa théorie ; 2° Sa critique du socialisme.

M. N. est un disciple d'Adam Smith. Il croit à l'existence de lois naturelles susceptibles de produire, si aucune intervention étrangère ne vient les contrarier, l'équilibre économique. Cet équilibre consiste dans l'égalité la plus grande possible des salaires et en même temps dans l'équilibration la plus complète possible du prix des denrées *sur toute la surface du globe*. Équilibre qui coïncide, d'après M. N., avec le maximum de production et le maximum de bien-être. « Quand l'ouvrier anglais reçoit 5 francs pour un travail que l'ouvrier hindou fait pour 1 franc, c'est comme si l'Anglais donnait dix heures de travail et recevait l'équivalent de cinquante. Cela fait une perte de quarante heures, un ralentissement de l'adaptation[2]. En effet, les quatre francs que l'Anglais prend en plus, un

1. Introduction, p. IX.
2. C'est-à-dire de l'adaptation de l'humanité à la planète. C'est la définition que M. N. donne de la richesse.

autre homme doit les prendre en moins. Donc la production diminuera. D'où cette conclusion que l'humanité atteindra le maximum de bien-être quand les salaires se seront égalisés sur toute la surface du globe, c'est-à-dire quand se sera produite l'équilibration la plus grande possible[1]. » Il en est de même pour l'équilibration du prix des denrées. Elle est la condition du progrès économique et du bien-être universel. « Dans la République Argentine, la viande se vend 7 centimes le kilogramme ; dans l'Europe occidentale, un franc. De là une double souffrance. L'Argentin a trop peu de bénéfice ; l'Européen trop de dépense. Quand la viande se vendra 50 centimes à Buenos-Aires et 50 centimes à Paris, une plus grande somme de bien-être sera réalisée sur la terre. Si la viande pouvait coûter le même prix sur tout le globe, le bien-être serait encore plus grand[2]. » — On voit, sans insister davantage, que l'équilibre économique, tel que M. Novicow le conçoit, est pour lui l'idéal à poursuivre ; idéal d'ailleurs mobile et en perpétuel devenir. Car cet équilibre est instable. Il est modifié par exemple par une grande invention qui déplace le centre de gravité, c'est-à-dire ici les centres de production. Mais il tend, après une courte crise, à se rétablir de lui-même. — L'*Injustice économique* consiste dans toute mesure qui tend à troubler cet équilibre ou à l'empêcher de se produire.

On voit combien la conception de M. Novicow se rapproche de celle des économistes orthodoxes. De là ses attaques contre le socialisme. Elles peuvent se ramener à trois :

1° Le socialisme est rétrograde ; car il viole la loi de la différenciation des fonctions sociales (fonction politique et fonction économique). 2° Il est funeste ; car il est par essence protectionniste, paternaliste, prohibitif et réglementateur, c'est-à-dire tout ce que ne doit pas être un régime social, d'après M. Novicow. 3° Il est injuste. Car il est fondé surla spoliation.

Les remèdes aux maux dont souffrent les sociétés modernes sont d'après M. Novicow :

1° La liberté absolue de la production et de l'échange ; 2° La fédération européenne en attendant la fédération universelle.

Ces idées sont développées avec une perpétuelle hauteur de vues et dans l'esprit du plus large libéralisme. Ajoutons qu'elles s'appuient sur des données statistiques et sur des analogies biologiques qui rajeunissent la doctrine économique traditionnelle dont s'inspire l'auteur.

Toutefois ces éléments nouveaux ne peuvent nous faire admettre des théories aujourd'hui définitivemeut dépassées. Le point de vue de M. Novicow est trop abstrait et purement idéal. L'auteur reconnait lui-même que l'équilibre économique dont il parle n'est pas et ne

1. Novicow, p. 46.
2. P. 47.

sera jamais réalisé. Les obstacles qui s'opposent à sa réalisation dans les conditions actuelles sont trop visibles pour qu'il soit besoin d'insister. On peut aller plus loin et affirmer que cet équilibre idéal est en contradiction avec les lois naturelles elles-mêmes. En effet, s'il est des lois économiques comme celles de la concurrence et de l'offre et de la demande qui tendent à l'établir ; il en est d'autres, non moins naturelles et permanentes, qui l'empêchent à jamais de se réaliser. — Telle est la loi de la concentration progressive du capital qui, pour être un dogme socialiste, n'en attend pas moins encore sa réfutation. Même dans l'hypothèse d'une production intensive et d'une fédération universelle, elle ne laisserait pas de produire ses effets nécessaires : le monopole, le protectionnisme, l'omnipotence des forts économiquement — en un mot la rupture de l'équilibre.

La liberté économique absolue n'est pas une panacée. M. N. qui attend tout de ses bienfaisants effets ne tombe-t-il pas dans l'illusion qu'il reproche aux socialistes et qui consiste à croire que tel ou tel régime économique transformerait moralement l'humanité ?

Parmi les critiques que M. Novicow adresse au socialisme, il en est plusieurs de discutables à notre avis. Par exemple, M. N. reproche au socialisme d'être une extension, une universalisation du protectionnisme, comme s'il pouvait être question de protectionnisme dans un régime social dont le premier principe est de rendre égales pour tous les conditions de la lutte pour la vie. — Protéger tout le monde c'est ne protéger personne.

Nous n'insisterons pas sur ces critiques; nous préférons dégager les points de contact qui nous paraissent exister malgré tout entre l'économie politique de M. N. et le socialisme. — Ce sont : 1° La tendance à supprimer tous les obstacles (douanes, etc.) qui s'opposent au développement régulier de la richesse sociale, à envisager les problèmes économiques d'un point de vue cosmique et à voir dans la fédération le grand remède. — 2° La tendance à combattre l'illusion qui nous fait regarder l'or comme la richesse [1] (chryso-hédonisme). 3° La tendance à combattre également l'illusion qui nous fait regarder la propriété comme la richesse (ctéso-hédonisme). 4° La tendance à combattre le parasitisme social, les gaspillages, les abus de force, etc.

Ce sont là des idées au développement desquelles l'économie politique orthodoxe a contribué elle-même et auxquelles elle fera une part de plus en plus grande dans les cadres élargis de ses doctrines. — Elles sont appelées à dominer l'économie politique de l'avenir et à rallier tous les esprits libéraux.

GEORGES PALANTE.

1. Voyez ce que dit M. Novicow des tentatives faites pour déterminer une mesure économique en dehors de la considération de l'argent (Horo-Confort) — p. 23.

Fernand Naudier. Le socialisme et la révolution sociale (Félix Alcan).

Le livre de M. Naudier est surtout un ouvrage de polémique. L'auteur s'élève énergiquement — éloquemment parfois — contre ce qu'il appelle le danger socialiste et prétend rétablir dans leur véritable sens et leur véritable portée sociale les principes de justice et de liberté méconnus, suivant lui, par les doctrines collectivistes.

Un mérite qu'il est impossible de contester au livre de M. Naudier, c'est la netteté absolue des principes et des conclusions. — Les principes sont ceux mêmes de la Révolution française interprétés dans le sens du plus pur individualisme; — les conclusions constituent la condamnation en bloc de toutes les doctrines et de toutes les tendances sociales qui visent à subordonner au point de vue économique l'individu à la collectivité.

Pour M. Naudier le socialisme d'Etat, le socialisme de la chaire, le socialisme chrétien ne sont que des contrefaçons hypocrites du socialisme révolutionnaire. Il s'approprie sur ce point l'opinion exprimée par M. P. Leroy-Beaulieu dans son introduction à la brochure de Richter : *Où mène le socialisme.* « M. P. Leroy-Beaulieu compare l'action dissolvante du socialisme à l'usage de la morphine dont fatalement on augmente la dose. On arriverait, dit-il, par une gradation lente mais certaine à plonger la société dans un état d'anémie, de langueur, de malaise universel et permanent, de dépression intellectuelle et morale aussi bien que matérielle, près de laquelle les maux les plus vifs de la société actuelle, si dignes soient-ils de soulagement et de compassion, ne seraient plus que des misères insignifiantes [1]. » — Cette attitude bien tranchée constitue une originalité au livre de M. Naudier par opposition à tant d'autres publications sociales aux principes indécis et aux conclusions hybrides.

La démonstration de la thèse de l'auteur est toute historique. M. N. s'appuie sur la loi d'*Evolution* ou de Progrès qui régit la marche de l'humanité et dont les doctrines socialistes prennent, suivant lui, le contrepied, en faisant œuvre de régression sociale et en menaçant de détruire l'œuvre de la civilisation. M. N. considère successivement l'évolution de la famille, celle de la propriété et de la morale, celle des institutions sociales et politiques. Partout, suivant lui, on observe la même loi : le passage du communisme à l'individualisme, le passage d'un étal initial caractérisé par la promiscuité diffuse et amorphe à une organisation de plus en plus définie et en même temps de plus en plus orientée dans le sens de l'individualisme. — En ce qui concerne la famille, M. Naudier adopte pleinement les vues de *Fr. Engels* sur l'évolution de l'organisme familial (communisme primitif, matriarcat, polyandrie, polygamie, monogamie). — En ce qui concerne la propriété, il est impossible de méconnaitre une évolution parallèle

1. Naudier, *Le socialisme et la révolution sociale*, p. 208.

qui la fait passer du communisme primitif à la propriété par tribu et à la propriété par famille pour aboutir à la propriété individuelle. (V. Naudier, p. 86,87.) — Enfin l'intégration et l'individualisme croissants qui se produisent au sein de la famille et de la propriété entraînent une organisation et une intégration progressives dans la formation du lien politique. « Suivant *M. Engels*, la population, devenant plus dense, oblige à créer des liens plus étroits en dedans comme au dehors. La confédération des tribus consanguines devient bientôt une nécessité et le chef militaire du peuple devient un fonctionnaire indispensable. L'assemblée du peuple surgit là où elle n'existait pas encore. Chef militaire, conseil, assemblée du peuple, forment les représentants de la société gentille évoluée vers une démocratie militaire, car la guerre et l'organisation pour la guerre sont désormais les fonctions régulières de la vie du peuple [1]. » L'organisme politique se développe ainsi parallèlement à l'organisme familial et à l'organisme propriétaire.

Telle est l'évolution que M. Naudier dégage des phénomènes généraux de la vie sociale ou s'appuyant sur les données et les théories les plus récentes de la sociologie. C'est à cette évolution, dit-il, que le socialisme oppose ses tendances régressives. Il veut anéantir les lois et les rapports sociaux existants. Bien plus il tend à briser toute organisation *politique*, quelle qu'elle soit. « L'organisation politique disparaîtra et sera remplacée par une administration purement économique » (Bebel). Et cette organisation économique elle-même est de nature rétrograde, puisqu'elle nous mène au type primitif des sociétés humaines.

La thèse de M. Naudier est développée avec une grande abondance d'arguments, de citations et de données récentes qui donnent à son livre un caractère de vivante actualité. Elle est de plus défendue avec une conviction et une chaleur qui contribuent avec l'importance même du problème à communiquer à tout l'ouvrage un vif intérêt.

Il est indispensable toutefois d'exprimer quelques réserves sur les points essentiels de la thèse soutenue par l'auteur, c'est-à-dire sur ceux qui touchent à l'origine et à la nature même de l'évolution sociales.

M. Naudier adopte pleinement sur la marche de l'évolution des sociétés humaines les idées de K. Marx et d'Engels. Mais il est un point capital sur lequel il se sépare d'eux. C'est quand il s'agit de déterminer l'ordre de dépendance des différentes fonctions sociales au sein de cette évolution. A la sociologie matérialiste de K. Mark et d'Engels qui place la fonction *économique* à la racine de tout le processus social et qui regarde les institutions juridiques et les idées morales comme une simple conséquence de l'organisation propriétaire, M. Naudier oppose un *rationalisme* qui pourrait paraître peu justifié aux yeux des partisans d'une sociologie purement positive. —

1. Naudier, p. 95.

Pour lui il y a dans la *conscience morale*, envisagée comme facteur social, un élément irréductible et inférieur à la nature. « Les principes qui régissent la création des contrats, dit-il (p. 54), trouvent leur origine dans la *conscience humaine* qui subsiste invariable, en dépit des variations successives et infinies de l'humanité. » Plus loin, reprenant une des thèses chères à M. *de Laveleye*, il oppose la raison à la nature, le Droit idéal et rationnel au règne de la force brutale et au jeux mécanique des intérêts [1]. Ces théories sont bien celles d'un politique *a priori* et d'un partisan de la Déclaration des droits de l'homme. Mais il est malaisé de voir comment elles se marient avec les théories évolutionnistes que M. Naudier emprunte d'autre part à Engels. — Entre l'évolutionnisme à la façon d'Engels et le rationalisme à la manière de De Laveleye il y a un hiatus. Cet hiatus n'est peut-être pas infranchissable. Mais il est certain que M. Naudier n'a pas tenté la conciliation.

Il est un second point qui nous suggère quelques réserves. Je veux parler de la définition même de l'évolution sociale d'après M. Naudier. Cette évolution consiste pour lui dans un passage continu du communisme à l'individualisme. C'est là, à n'en pas douter, un des éléments de l'évolution. La différenciation et l'individualisation progressives représentent un aspect très réel de la marche de l'humanité et de toute société. Mais n'y a-t-il pas, à côté de cette face des choses, de la face *analytique* si je puis dire, la face inverse, la face *synthétique*, celle de l'organisation croissante, de l'intégration toujours plus compacte et plus marquée ?

En réalité, la vie de l'individu n'est pas en raison inverse de la vie de la collectivité. L'idéal ne peut être l'indépendance absolue de l'individu au point de vue économique ; mais il se fait par le fait même de la division du travail une dépendance nécessaire de l'individu par rapport à la collectivité [2]. Par suite, peut-être la déclaration individualiste des droits de l'homme ne présente-t-elle qu'une formule inadéquate du problème des rapports de l'individu et de la collectivité. Ce problème est d'ailleurs si complexe que sa solution ne peut être l'œuvre d'un fait historique unique, si grand soit-il, comme la Révolution française, mais de l'histoire tout entière de l'humanité.

Il y a dans la Déclaration des droits de l'homme une grande idée : celle de liberté et de revendication des droits de l'individu. — Mais il y a aussi dans la vie sociale d'autres idées agissantes — celles de charité, de déterminisme social, de coopération représentées par toutes les doctrines que M. Naudier répudie indistinctement, socialisme intégral, socialisme chrétien, socialisme d'État. Ce sont là des idées-forces sociales dont il est impossible de méconnaître l'existence et l'action, et auxquelles il est impossible de ne pas faire leur part dans la synthèse sociale.

1. Naudier, *Le socialisme*, p. 59.
2. V. Durckeim, *Division du travail social, passim.*

Sans doute, ces éléments sociaux sont difficiles à concilier et la sociologie n'est pas près d'avoir résolu le problème fondamental qui consisterait dans leur harmonieuse fusion.

C'est sans doute à cause de cet état d'imperfection de la sociologie que M. Naudier fait des réserves sur sa valeur comme science. Reproduisant les arguments de M. *Rittner*, chef de section au ministère autrichien de l'Instruction publique, contre l'établissement de cours de sociologie dans les universités, M. Naudier leur donne son approbation. « Il reproche, dit-il, à messieurs les sociologues qu'ils ne sont pas encore d'accord même sur le *concept* de cette nouvelle science : moins encore sur son contenu et son étendue. Comme de cette incertitude *il résulte que nous n'avons pas encore une science sociologique reconnue comme telle*, comment pourrait-on prescrire aux étudiants en droit l'étude obligatoire d'une science qui est encore dans un état de genèse un choix un peu chaotique? [1] »

Cette approbation, pour discrète qu'elle soit, et atténuée par beaucoup de réserves, froissera peut-être quelques sociologues jaloux de l'indépendant de leur science. — Ce n'est pas ici le lieu de défendre la sociologie. — D'ailleurs les sociologues pardonneront aisément, je pense, à M. Naudier cette pointe de discret scepticisme en considération du livre très instructif, très nourri et vivant qu'il vient de leur donner.

GEORGES PALANTE.

Influence de l'attention sur la perception des sensations.

Le rôle de l'attention sur l'accommodation d'un organe sensoriel est difficile à établir, si l'on étudie simplement les modifications physiologiques que présente l'organe. J'ai pensé à une autre méthode qui jette en même temps un jour nouveau sur le mécanisme des associations de sensations, de sensations binoculaires entre autres, et aussi sur les relations de l'excitation et de la sensation. Cette méthode repose sur quelques expériences très faciles à réaliser. Les conditions expérimentales sont les suivantes :

Il faut porter sur deux organes sensoriels de même nature des excitations de qualités différentes pour chaque organe, et d'intensité suffisante pour être perçues.

J'ai expérimenté successivement sur les sensations auditives, visuelles, gustatives, olfactives.

Sensations visuelles. — En éclairant chaque œil par des rayons lumineux de couleurs différentes, ce que l'on obtient en faisant traverser à la lumière solaire des écrans colorés, ou plus simplement en se servant d'un lorgnon ayant des verres de couleurs différentes, on

1. Naudier, *Le socialisme*, p. 20.

détermine dans chaque œil des excitations de qualités différentes. Quant aux résultats fournis par cette expérience, on constate que la perception n'est plus comme à l'état normal, la résultante, la superposition des deux excitations. On perçoit tantôt une couleur, tantôt l'autre, et si l'on regarde à travers le lorgnon bi-chromatique les objets environnants, on les voit tantôt bleus, tantôt rouges, suivant que sont perçues les excitations de l'œil droit ou celles de l'œil gauche. Cependant dans la partie commune du champ visuel les excitations se superposent.

Sensations olfactives. — Il en est de même des sensations olfactives. Si l'on relie chaque narine par un tube en caoutchouc, à deux flacons d'égale capacité, le flacon relié à la narine droite contenant de l'essence de rose, et celui relié à la narine gauche de l'essence de lilas blanc, on constate que l'on perçoit tantôt l'une, tantôt l'autre de ces deux odeurs.

Sensations gustatives. — Je réserve les résultats obtenus ainsi que la méthode employée pour l'étude des sensations auditives.

Pour l'étude des associations gustatives, on prépare deux solutions, l'une sucrée, l'autre salée. On dépose sur la langue, à droite, une goutte de la solution salée, à gauche, une goutte de la solution sucrée. On perçoit à volonté, c'est-à-dire suivant que l'attention se porte sur l'une ou l'autre des excitations, telle ou telle sensation, mais toujours la sensation correspondante à l'excitation influencée par l'attention.

Sensations tactiles. — Relativement aux sensations tactiles, les expériences ne donnent plus le même résultat. Des excitations différentes d'intensité et de qualité peuvent être perçues en même temps. Cela vient de ce que les excitations tactiles qui sont du domaine des sensations générales ont un champ de conscience beaucoup plus vaste, une localisation cérébrale beaucoup moins parfaite.

Il est donc possible de dissocier les éléments de la sensation, de produire l'excitation isolée de la perception. Cette dissociation est remarquable, car une excitation suffisante pour déterminer la sensation, c'est-à dire très éloignée du seuil de l'excitation, n'est pas perçue. Il y a, sous l'influence de la perception d'une sensation symétrique, d'intensité identique et de qualité différente, inhibition de cette excitation; dans ce cas la receptivité à l'excitation disparaît et l'on ne peut plus constater de relation régulière entre la modification de l'excitation et la modification de la sensation. Dans ces conditions particulières, la loi de Weber perd de sa généralité, puisque un phénomène psychologique de source centrale peut faire disparaître la sensation quand l'excitation reste constante. A. DISSARD.

On annonce la mort de M. L. FERRI, professeur à l'Université de Rome et directeur de la *Rivista italiana di filosofia* que la *Revue* a compté au nombre de ses collaborateurs, notamment pour un article sur Galilée.

LIVRES DÉPOSÉS AU BUREAU DE LA REVUE

Crépieux-Jamin. *L'écriture et le caractère*, 4e édit., in-8. Paris, Alcan.

M. Pilo. *La psychologie du beau et de l'art*, traduit de l'italien, in-12. Paris, Alcan.

G. de Greef. *Le transformisme social*, in-8. Paris, Alcan.

R. de la Grasserie. *De l'origine et de l'évolution première des racines des langues*, in-8. Paris. Maisonneuve.

R. Dubois. *Anatomie et physiologie comparées de la Pholade dactyle*, in-8. Paris, Masson.

Mauxion. *La métaphysique de Herbart et la critique de Kant*, in-8. Paris, Hachette.

R. Allier. *La philosophie de Renan*, in-12. Paris, Alcan.

M. Ajam. *La parole en public : physio-psychologie de la parole*, in-12. Paris, Chamuel.

R. P. Constant. *La Révolution et la liberté*, in-8. Paris.

Dr Chaslin. *La confusion mentale primitive*, in-12. Paris, Asselin.

Westermarck. *L'origine de la famille dans l'espèce humaine*, in-8. Paris, Guillaumin.

Trumbull Ladd. *Philosophy of Mind : an Essay on the Metaphysics of psychology*, in-8. New-York, Scribner.

H. Jones. *Philosophy of Lotze*, in-12. Edinburgh, Malehose.

Knowles. *The supremacy of the spiritual*, in-12. Boston.

Maudsley. *Pathology of Mind*, in-8. London, Macmillan.

Zuccante. *La dottrina della coscienza morale nello Spencer*, in-8. Lonigo. Gaspari.

Abate Longo. *Il monismo*, in-8. Catania. Mansini.

V. di Giovanni. *Pico della Mirandola*, in-8. Palermo, Boccone.

Soria y Mata. *Origin poliédrico de la especies*, in-8. Madrid, Rivadeneyra.

E. Ferri. *L'omicidio nell' antropologia criminale*, in-8. Torino, Bocca.

Fornelli. *Il giuoco nella psicologia e nella pedagogia*, in-12. Roma, Paravia.

K. Beyrich. *Das System der Ubergewalt analytisch-synthetisch : Principe der Natur*, in-8. Berlin, Oppenheim.

G. Ulrich. *Verdienst und Gnade*, in-8. Berlin, Gartner.

Friedlander. *Spinoza ein Meister der Ethik*, in-8. Berlin, Dreher.

.... *Der Mechanismus des Bewusstseins*, in-8. Leipzig, Fack.

E. Ferri. *Socialismus und moderne Wissenschaft*, Ubers. von H. Kurella, in-12. Leipzig, Wigan.

Baeumker. *Avicebronis Fons Vitæ*, t. I, fasc. 4, in-8. Münster, Aschendorff.

Le propriétaire-gérant : Félix Alcan.

Coulommiers. — Imp. Paul BRODARD.

LES ABUS DE L'INCONNAISSABLE EN MORALE

Une conception inexacte du déterminisme scientifique a provoqué, depuis un certain nombre d'années, la réaction contre la science dont nous avons déjà parlé ici même. Il est nécessaire, avant de passer au point de vue pratique, de rappeler nos conclusions théoriques.

Un évolutionnisme étroit avait prétendu ramener le déterminisme à l'une de ses formes particulières, la forme mathématique et mécanique, c'est-à-dire, en somme, la forme matérialiste. Par là, le mental étant réduit au rôle d'épiphénomène, il semblait que toute explication radicale fût de nature matérielle. Contre cette usurpation du mécanisme, il était juste de réagir. Pour cela, deux voies s'ouvraient. La première consistait à réintégrer le mental et ses modes essentiels d'action parmi les vrais facteurs du déterminisme, qui ainsi se trouvait élargi, assoupli, vivifié par son adéquation à la vie même et à la pensée. L'autre voie, c'était d'opposer au mécanisme, non plus un déterminisme psychique réalisant l'universelle intelligibilité, mais un indéterminisme psychique (et même physique) aboutissant à placer en tout de l'inintelligible et de l'inconnaissable, comme source profonde et toujours jaillissante de la réalité. Cette seconde voie, selon nous, devait aboutir à une déviation de la pensée philosophique et morale, en même temps que de la pensée scientifique.

Oui sans doute, il faut respecter la méthode propre de chaque science, avec ses différences spécifiques et caractéristiques; oui sans doute, il faut respecter les principes propres de chaque science, avec leur diversité expérimentale; enfin il ne faut pas introduire dans la science des généralisations hasardées et prématurées, où tel fait particulier, telle loi particulière est érigée indûment en loi universelle. Mais ce n'est pas introduire dans la science « une conception intruse et parasite » que de poser la non-contradiction et la causalité comme universellement applicables à tout ce qui est du domaine de la connaissance; cela, c'est la conception et la position de la science même. Si, comme l'a soutenu un maître éminent, une logique « universelle » est inconcevable, il n'y a plus de science.

Dire que les lois de la logique universelle ne suffisent pas à expliquer telle réalité de fait, qu'il ne suffit pas de répéter : A = A ou *Tout a une raison*, pour expliquer la sensation du doux ou de l'amer, c'est dire une chose évidente; mais en conclure que la sensation du doux ou de l'amer échappe à la logique universelle, c'est y échapper soi-même pour se réfugier en un domaine où toute discussion devient impossible.

La philosophie de la contingence, actuellement envahissante dans l'esprit d'un certain nombre de jeunes maîtres, repose, à notre avis, sur un vaste paralogisme. De ce que le contenu d'une science, par exemple de la chimie, ne peut pas se réduire pour nous au contenu d'une autre science plus abstraite et plus partielle, comme la mécanique ou la géométrie, de ce qu'en passant d'une science à une autre plus concrète, notre expérience découvre du *nouveau*, du *divers*, on veut conclure que la forme intelligible de la science, la loi d'identité et la loi de causalité, ne s'applique pas à toutes les sciences ni à tout dans les sciences, à tous les faits, à toutes les qualités, à toutes les diversités et nouveautés. Or, s'il est anti-scientifique de ramener un contenu d'expérience à un autre plus pauvre, il est encore plus anti-scientifique de vouloir supprimer ou suspendre, dans un domaine quelconque de la science, ce qui constitue la connaissance même et la science, ce qui en est la condition essentielle et préalable, à savoir l'universalité du principe de contradiction et du principe de raison suffisante. Ces lois suprêmes ôtées ou violées par ce que M. Renouvier appelle des « exceptions » ou des « limites aux lois », il ne reste qu'un amas empirique de faits plus ou moins bien ordonnés et plus ou moins provisoires; il n'y a plus de science proprement dite. Il est vrai qu'il faut admettre du *singulier* et des *différences primordiales*, mais ces différences singulières ne sont pas nécessairement des « individualités », encore moins des « libertés »; elles se développent et se manifestent selon des conditions causales. A peine le divers est-il conçu par l'intelligence qu'il est soumis à des conditions, et la diversité même provoque l'application de la causalité, loin d'en être la négation. C'est donc bien la science en son principe constitutif et vital, que la contingence attaque; c'est la connaissance qu'elle annihile ou met en suspicion au profit de l'inconnaissable, échappant, par hypothèse, aux prises de la loi. Et cet inconnaissable, qu'on nous représente comme « esprit », étant un esprit irrationnel, inintelligible et inintelligent, un esprit absurde, n'est au fond que la vieille matière des anciens, la vieille substance insondable. Ce prétendu spiritualisme est un matérialisme qui s'ignore. Un esprit sans pensée et sans raison,

prêt à prendre arbitrairement toutes les formes, à devenir dieu, table ou cuvette, n'a de l'esprit que le nom. Au fond, il est X, et tout ce qu'on en dit n'est que le roman de l'incognoscible. Aussi avons-nous conclu que l'hypothèse d'un inconnaissable, soit transcendant, soit surtout immanent, ne peut jouer aucun rôle effectif dans la science même, ni, en général, dans la théorie.

Mais, si l'hypothèse d'un inconnaissable immanent aux phénomènes est antiscientifique, ne serait-elle point, par compensation, nécessaire à la morale? — L'antinomie de la science et de la pratique est le grand argument par lequel on essaie de justifier l'usage immanent de l'inconnaissable et l'actuelle réaction contre la science. La théorie de la contingence, telle que l'ont soutenue Lotze, M. Renouvier, M. Boutroux, M. Bergson, a fini par porter ses fruits moraux, d'après lesquels, peut-être, on peut juger l'arbre. De jeunes philosophes ont tiré logiquement les conséquences de la doctrine, et on va voir que la conclusion ultime, comme on pouvait s'y attendre, est l' « amoralisme ».

I

Lotze opposait à l'idéal scientifique, qui est l'universelle réduction à des lois, non seulement l'idéal moral, mais même l'idéal esthétique. Le monde, selon lui, ne doit pas être monotone. Si tous les événements étaient d'un seul et même type, la nature serait l'éternelle répétition d'un seul et même acte. Toute la variété que nous trouvons dans le monde serait le résultat purement subjectif d'un processus qui, du côté des objets, serait toujours le même ; la variété des raisons pour les phénomènes disparaîtrait.

A quoi on peut répondre, d'abord, que l'esthétique est une considération humaine. De plus, en quoi l'uniformité des lois supprimerait-elle la variété esthétique des faits ? Une œuvre d'art est-elle appauvrie par l'unité de son principe et de son plan ? La loi de l'attraction perd-elle son intérêt et sa beauté parce qu'on peut l'exprimer en une seule formule au lieu de cent ? On a toujours cru que les plus grands artistes sont ceux qui produisent les effets les plus nombreux par les voies les plus simples. Au reste, le déterminisme des causes et des effets, des raisons et des conséquences, n'entraîne nullement « l'uniformité absolue » que Lotze imagine ; il n'entraîne que l'uniformité des conséquences dans l'uniformité des principes, et cette logique de la nature, loin de nuire à son esthétique, en est au contraire la première condition.

Les lois, dit Lotze, sont simplement les habitudes que forme la « liberté ». Et, à l'appui de sa théorie, on donne pour exemple

l'emploi de la statistique en sociologie, qui prouve, dit-on, que l'uniformité et la régularité peuvent fort bien n'être qu'une forme du changement et de l'indétermination. — D'abord, nous nions que la statistique suppose la moindre indétermination; elle est, au contraire, la preuve de la détermination finale et régulière en un seul sens à laquelle viennent aboutir mille déterminations partielles en sens divers. Dire qu'il y a en moyenne tant de jours par an où la girouette est tournée vers l'est, ce n'est pas supposer que la girouette se tourne librement tantôt vers l'ouest, tantôt vers l'est, en vertu du *clinamen*; c'est, au contraire, dégager la détermination générale qui résulte d'un ensemble de déterminations particulières. Comment voir là une preuve d'indétermination?

Le mot de *loi* est sans doute une métaphore. Au sens propre du terme, il n'existe rien de tel qu'une loi de la nature. Mais il n'y en a pas moins des faits et des raisons susceptibles de généralisation. Le processus même de la nature est la loi à laquelle on prétend qu'il *obéit*; la loi n'est donc pas une *cause*, un *agent* préexistant aux phénomènes et les réglant; mais elle exprime le mode et le résultat constant de l'influence réciproque des causes. La loi est une formule intellectuelle des actions et réactions entre les forces, qui, selon nous, sont de la nature des volontés; ces volontés n'agissent pas pour cela sans raisons et sans une intelligibilité immanente. En montrant ce qu'il y a de symbolique dans les lois de notre science, on ne démontre donc pas l'indéterminisme des causes, qui, elles, sont des réalités, non des symboles. Et d'autre part, l'universalité des causes, en maintenant l'unité sous une variété qui peut être infinie, est le principe même de la beauté : elle fait du tout un *cosmos*. L'idéal esthétique est le même que l'idéal scientifique.

Reste l'idéal à proprement parler *pratique*, qui lui-même doit être considéré à deux points de vue : celui de l'utilité et celui de la moralité. Si l'on faisait abstraction de cette dernière, il ne viendrait à l'esprit de personne d'invoquer l'inconnaissable pour franchir le domaine de la science, car l'utile est l'application même du connaissable à nos besoins. Toute série de moyens étant une série d'effets prise en sens inverse, s'il se glissait du contingent au milieu des effets, nos moyens d'atteindre un but seraient du même coup frappés d'incertitude. Nous ne saurions jamais si la chaîne de la causalité ne va point se rompre au moment où nous tirons sur elle pour amener tel ou tel anneau entre nos mains. Le principe de raison suffisante est donc le postulat de l'action par cela même qu'il est celui de la pensée.

On objectera que, si les effets et moyens de l'action sont objets de

science, toute action en elle-même échappe à la science, l'action par laquelle se communique le mouvement d'un corps à un autre aussi bien que celle qui émane d'une intelligence. — L'action que nous supposons dans les molécules, pour nous figurer la communication du mouvement, échappe à *notre* science, sans doute; mais c'est qu'elle est une hypothèse psychique introduite en physique; il est possible que cette action se ramène, par une série d'intermédiaires infinie, à l'action émanant d'une volonté. Quant à celle-ci, jusqu'à quel point est-il vrai qu'elle échappe à la science? Lorsque la volonté agit avec intelligence, en se rendant compte de toutes les raisons qui la décident, elle agit intelligiblement et scientifiquement, elle est la science même en action. Quand elle agit par sensibilité plus ou moins aveugle, elle agit encore en vertu de raisons qui, pour n'être pas scientifiquement connues de l'agent lui-même, n'en sont pas moins objet de science possible. Il y a, d'une part, des raisons pour lesquelles tel objet me cause du plaisir et m'incline à vouloir en tel sens. D'autre part, vouloir ce qui fait plaisir et ne pas vouloir ce qui cause de la souffrance, rien de plus raisonnable, alors même que ce ne serait pas raisonné; si donc je n'ai aucune raison de vouloir autre chose que ce qui satisfait ma volonté et si, d'autre part, cette volonté trouve sa satisfaction dans telle résolution, quoi de plus naturel que de vouloir? Il y a là une sorte d'intelligibilité immédiate que n'offrent pas les lois de la communication du mouvement; ou, si on ne veut pas que ce soit de l'intelligibilité, il faut y voir alors quelque chose de supérieur à l'intelligibilité même : l'attrait immédiat de la volonté. Nous n'en retrouvons pas moins, au principe de l'action, le déterminisme rationnel et scientifique, non la contingence irrationnelle et antiscientifique. C'est la communication du mouvement qui, pour notre ignorance des causes, prend la fausse apparence de la contingence, parce que nous ne voyons pas les actions cachées qui en rendent compte. Si nous pouvions retrouver dans les éléments des billes entrechoquées le rudiment des états de bien-être ou de malaise qui, chez nous, provoquent le vouloir, alors le choc deviendrait intelligible en se ramenant aux lois de la volonté, à cette loi suprême qui relie le vouloir au bien-être.

Que d'ailleurs la volonté, en elle-même et métaphysiquement, soit une limite immanente à notre humaine science, tout comme l'est aussi la pensée, tout comme l'existence même, nous ne le nions pas. La nature ultime de l'action, en tant qu'opposée à la passion, demeure, relativement à nous, inexpliquée, comme tout ce qui est irréductible à des éléments plus simples et plus primordiaux. On en peut dire autant de toute sensation en ce qu'elle a de spécifique.

Mais nous n'avons pas le droit d'ériger cette inexplicabilité relative de ce qui nous est le mieux connu et le plus familier en une inintelligibilité absolue, ni, par conséquent, en contingence. Au surplus, dès que l'action a lieu, elle a lieu dans des rapports de temps, d'espace et de causalité : elle tombe du coup dans le monde des relations connaissables. L'action en général et *in abstracto* peut échapper à l'explication scientifique ; mais telle action en particulier est toujours explicable, précisément parce qu'elle est déterminée particulièrement et que la détermination appelle une raison déterminante. Or, qu'est-ce qu'une action qui n'est pas *déterminée*? On rirait d'un physicien qui, n'ayant pu trouver la cause d'un fait, le prétendrait sans cause ou l'attribuerait à l'intervention miraculeuse de quelque divinité. Un chimiste peut être impuissant à faire l'analyse d'un liquide où sont combinées mille substances; il n'en conclura jamais que ce liquide soit inconnaissable. Que penser du psychologue qui, dans sa science propre, se trouvant impuissant à énumérer toutes les raisons déterminantes d'un acte, le prétend sans raisons? En tant que psychologue, vous ne pouvez jamais connaître d'une connaissance adéquate toutes les raisons d'un acte ou d'une pensée, pas plus d'ailleurs que celles d'un sentiment; mais vous ne pouvez jamais, de votre ignorance, conclure à l'indétermination réelle de l'acte, du sentiment, de la pensée. La psychologie ne rencontrera jamais certainement une « limite aux lois »; elle ne rencontrera que des phénomènes concrets trop complexes pour être entièrement analysés, mais qu'elle supposera toujours analysables. L'âne de la Fontaine explique d'abord son acte en disant : — La faim, l'occasion, l'herbe tendre; puis, ne pouvant donner toutes les raisons, il ajoute : — Et, je pense, Quelque diable aussi me poussant. — Son explication par le diable est au fond de même nature que l'explication par la contingence.

L'agir une fois posé comme un fait qui, pour être primordial, n'est pas plus ambigu que la sensation irréductible du bleu ou du rouge, demandons-nous quel est, dans la pratique, le genre d'activité et même de liberté dont nous avons besoin, et s'il est en conformité ou en opposition avec la science.

En dehors de toute considération morale, la liberté dont la pratique a besoin est compatible avec le déterminisme : elle n'est qu'une forme supérieure de déterminisme conscient. Que faut-il quand nous *délibérons*? Que les idées et sentiments qui surgissent par le fait de la délibération même influent sur notre décision finale, c'est-à-dire contribuent à la déterminer, conjointement avec notre caractère inné ou acquis. La délibération est donc un appel au

déterminisme scientifique, non à l'indéterminisme, au connaissable et non à l'inconnaissable. De quoi avons-nous besoin quand nous nous *décidons*? Que notre décision influe sur notre avenir et soit un des facteurs de l'évolution. Mais c'est ce qui a lieu. Nous sommes libres, au sens à la fois scientifique et pratique de ce mot, si l'avenir dépend de nous, c'est-à-dire s'il ne peut être *entièrement* déterminé que par notre propre détermination, résultant elle-même de nos idées, de nos sentiments et de notre caractère. Et de fait, nous nous jugeons précisément libres quand nous avons pour motif directeur la relation aperçue par nous entre la *fin* préférée et la *causalité* de notre moi, et que nous agissons ainsi sous l'idée même et le désir de notre liberté, c'est-à-dire de l'indépendance de notre moi. En d'autres termes, à l'idée d'un acte et de son but il faut joindre l'idée de notre pouvoir pour le produire, l'idée de nous-mêmes comme condition de cet acte. Nous saisissons alors sur le fait, dans notre conscience présente, la condition déterminante principale d'un objet futur, à savoir notre idée même de cet objet et du pouvoir de l'atteindre : nous nous voyons coopérant à la production de l'objet. C'est là un rapport connaissable, conquis sur le domaine du prétendu inconnaissable.

Si la pratique, de même que la science, est déterministe, elle n'est pas pour cela fataliste. Comme l'indéterministe, le fataliste fait jouer à l'inconnaissable un rôle immanent et anti-scientifique. Il se représente son action à venir comme déterminée par je ne sais quel *Fatum*, indépendamment de l'idée qu'il a de l'avenir même et de l'influence que peut avoir cette idée sur sa propre réalisation. Il se met par cela même en dehors des facteurs de son propre avenir : il s'abstrait de l'évolution, ou du moins il en abstrait ses idées, comme si elles n'avaient, soit en elles-mêmes, soit par les mouvements cérébraux qui en sont inséparables, aucune espèce d'efficacité sur le cours des choses. Or, c'est là un déterminisme incomplet et contraire à la science, quoiqu'il soit encore de nos jours soutenu par bien des savants et des philosophes; c'est un pseudo-déterminisme qui ne tient pas compte de tous les facteurs déterminants, parmi lesquels se trouvent nos idées et, en particulier, l'idée de notre influence sur la production de l'avenir. Au lieu de ce faux avenir d'où nous nous sommes exclus nous-mêmes, — et qui répond à un présent non moins faux, non moins abstrait, puisque nous nous en supposons absents, — il faut concevoir le véritable avenir avec tout ce qui le déterminera. De ce tout nous sommes partie, si minime soit cette partie; et il y a des circonstances où elle n'est point si minime. Passer le Rubicon, c'est peu de chose en soi; c'est énorme

par les conséquences sociales. L'idée qu'avait César qu'il dépendait de César de passer le Rubicon a été un des facteurs essentiels de l'acte; de même pour l'idée des conséquences de l'acte. Nous ne pouvons nous compter comme quantités négligeables, surtout si nous nous appelons César ou Bonaparte. Le véritable déterminisme de l'action suppose donc que nous avons, en délibérant, trois idées simultanément présentes à l'esprit : l'idée de ce que serait l'avenir sans notre pensée et sans notre effort, l'idée de ce que serait l'avenir avec notre effort en tel sens, l'idée de ce que serait l'avenir avec notre effort en sens contraire. Il en résulte que l'avenir, *indépendamment de nous*, est et nous paraît non déterminé, c'est-à-dire incomplètement déterminé pour la science, comme une ligne droite dont un seul point serait donné. Et c'est ici que prend place l'illusion d'un pouvoir inconnaissable qui échapperait à la science. Cette illusion provient de ce que, par abstraction, nous nous arrêtons à notre effort comme pouvant déterminer l'avenir en deux sens contraires, sans remonter aux raisons déterminantes de notre effort même, raisons qui ne sont plus ambiguës, mais déterminées en un seul sens. Nous laissons ainsi le problème scientifique à l'état incomplet. Nous n'épuisons pas les vraies raisons de l'acte, c'est-à-dire toutes les dispositions à agir provenant 1° du caractère individuel; 2° des actions précédemment accomplies; 3° de la réflexion actuelle par laquelle l'intelligence rend *siens* les motifs mêmes qui peuvent lui venir du dehors, en les jugeant, en les comparant, en les raisonnant; 4° de l'idée même que le moi a de sa spontanéité (ou intériorité d'action) et de son indépendance par rapport aux impulsions et contraintes extérieures. En dehors et au-dessus de toutes ces dispositions à agir, il n'y en a aucune autre en vertu de laquelle l'esprit pourrait les accepter ou les rejeter. Une telle disposition, qui ne rentrerait dans aucune des raisons connaissables précédemment énumérées, serait l'apparition interne de l'inconnaissable, c'est-à-dire, au fond, du pur hasard; et le même trouble, le même scandale qu'elle introduirait dans la théorie, elle l'introduirait dans la pratique : ce serait la réalisation de la folie. Et je ne parle plus seulement d'une folie relative, comme celle du dément qui agit en vertu de causes déraisonnables qui n'en sont pas moins des causes; non, ce serait la folie absolue, l'action sans explication ni consciente, ni inconsciente, la folie *en soi*.

— Mais, dit M. Renouvier, si l'acte libre n'est pas explicable par des motifs antérieurs, il l'est par des motifs présents. — Qu'importe? Selon M. Renouvier, ces motifs mêmes sont toujours inexplicables. Ils sont suscités, ou se suscitent eux-mêmes indépendamment de

leurs antécédents. Comment donc nier que ce ne soit toujours là, aggravée et plus révoltée encore contre la raison, la vieille liberté d'indifférence, la liberté de se fabriquer des raisons où il n'y en a pas, de se déterminer ainsi sans raisons adéquates, soit connues, soit inconnues? Dans ce cas, ce n'est plus la volonté qui est sans boussole, c'est la raison même, puisqu'elle peut se créer des motifs sans motif et devenir ainsi déraison.

L'acte ne paraît contingent que parce qu'il est déterminé d'abord par un ensemble de causes conscientes, puis par un ensemble d'autres causes antécédentes qui demanderaient un nouvel effort de réflexion pour arriver à la conscience, qui même sont trop nombreuses et trop complexes, peut-être trop spontanées et par cela même trop invincibles, pour qu'aucun effort de réflexion puisse nous en donner, à nous, la conscience adéquate et la direction. *L'indéfini pour notre conscience* prend alors la forme d'un *indéfini réel* : c'est ce qui lui donne son apparence antiscientifique. La réflexion sur nos états de conscience ne peut tout atteindre, ce procédé en partie déformateur et nécessairement ultérieur ne peut s'emparer de tout; mais, d'autre part, ce qui est trop profond et trop spontané pour être entièrement réfléchi n'est pas pour cela indéterminé : il consiste, au contraire, dans les déterminations les plus radicales et les plus indépendantes du travail ultérieur de l'entendement.

Autre est la question de savoir si nos actions sont *déterminées*, autre est celle de savoir si elles peuvent être *prévues*. Pour notre science, il est clair qu'un effet peut être déterminé par ses causes sans que nous puissions cependant prévoir ce que cet effet sera. Un résultat peut avoir une forme et des qualités que ses conditions rendent nécessaires, et que cependant l'analyse des conditions déterminantes ne nous permettait pas de nous representer à l'avance. Une synthèse originale et pour nous imprévue peut dériver d'éléments qui n'étaient connus qu'à part. Les propriétés isolées de l'hydrogène et celles de l'oxygène n'eussent pu faire prévoir à notre science incomplète les propriétés de l'eau. Mais ce qui est théoriquement et pratiquement imprévisible pour nous ne l'est que par son degré trop élevé et trop complexe de connaissabilité, non par son inconnaissabilité. C'est parce que la prévision du temps suppose trop de choses à prévoir qu'elle est actuellement impossible : il y a là surabondance et non absence de prévisibilité. Il en est de même, à plus forte raison, des actions humaines. Elles sortent des profondeurs de la *vie*, la plus complexe des résultantes à nous connues dans ce monde; pour les prévoir, il faudrait posséder la

totalité des antécédents qui sont venus s'épanouir chez nous en pensée. Cela nous dépasse, et, en ce sens, nous nous dépassons nous-mêmes. Mais pareillement imprévisible est le mouvement de la vague qui vient mourir sur le rivage, car il faudrait, pour le prévoir, calculer les mouvements de l'Océan tout entier, donc de la terre, donc de la lune, donc du soleil, donc des étoiles. Et pourtant, ce n'est pas librement que meurt la vague.

Jamais nous ne serons aussi intelligents que les choses sont intelligibles. Jamais nous ne les déterminerons autant qu'elles sont déterminables et déterminées; jamais nous ne les mettrons dans des relations assez innombrables pour en saisir, non pas l'indéterminisme mais l'infini déterminisme et la rationalité. L'inintelligible et imprévisible contingence est la fausse apparence que prend pour notre ignorance humaine le surcroît d'intelligibilité qui est au fond de l'être et déborde notre prévision. Si l'on n'avait pas en vue de fonder la moralité et si l'on s'en tenait simplement aux besoins, soit de la connaissance, soit de la pratique ordinaire — celle qui poursuit l'agréable et l'utile, — ce serait pure extravagance de nous attribuer un pouvoir inconnaissable en soi et de lui faire jouer un rôle dans notre conduite. La question ultime est donc la suivante : — Ce pouvoir échappant à toute science est-il nécessaire pour conférer à la conduite humaine un caractère de moralité proprement dite?

II

Ici, des précautions de méthode rigoureuse sont indispensables, quoique non observées d'ordinaire. Quand on veut prouver la nécessité pratique de la contingence par les conséquences *morales* que, dit-on, elle rend seule possibles, il faut détacher l'élément de réelle indétermination des autres éléments et de leurs conséquences pratiques, pour le considérer à part et en lui-même. Si en effet vous mêlez la spontanéité, l'intelligence, l'idée et le désir de la liberté avec « la contingence des actes imprévisibles », vous aboutirez à certaines conséquences morales et sociales qui ne seront point entièrement le propre de l'indéterminisme, mais renfermeront des emprunts au déterminisme. Une telle façon de raisonner est trop commode. C'est pourtant celle des partisans de l'inexplicable libre arbitre. C'est sur les éléments mêmes du déterminisme qu'ils s'appuient pour démontrer la valeur et la moralité de l'indéterminisme. Ils ressemblent à quelqu'un qui, mêlant un acide avec du sucre, prétendrait que c'est l'acide qui est sucré. Passez en revue tous les éléments particuliers et précis, d'abord de l'idée de liberté *morale*,

puis de l'idée du bien *moral*, vous les verrez perdre toute espèce de sens si vous les concevez comme quelque chose d'indéterminé et par cela même d'inconnaissable. Point de liberté morale, dit-on, sans *indépendance*, sans *spontanéité*, aussi sans *contingence*; mais, en premier lieu, qu'est-ce qu'une indépendance absolue et dont on ne pourrait rendre raison? Il y a nécessairement quelque chose dont on est indépendant et quelque rapport sous lequel on est indépendant; l'indépendance absolue n'offre aucun sens au point de vue de la théorie. Dans la pratique, et surtout dans la morale, elle ne serait d'aucune utilité : nous agissons dans un monde de phénomènes et de relations, et c'est *par rapport* à telles passions inférieures, à telles idées inférieures, à telles lois inférieures que nous avons besoin d'être moralement indépendants. Cela n'implique en rien l'indépendance absolue à l'égard de tout objet, de tout motif et de tout mobile. On a cent fois démontré que, loin d'être morale, cette indépendance serait le caprice et l'arbitraire.

En second lieu, que serait une *spontanéité* absolue? — La création *ex nihilo* et *per nihilum*, c'est-à-dire le suprême inintelligible, dont il n'y a rien à dire de moral. Que quelque chose existe sans avoir besoin d'autre chose pour exister, cette existence absolument spontanée n'a rien d'analogue ni avec la volonté, ni avec la moralité : on ne l'appelle libre que par métaphore et en un sens tout négatif. Dès qu'il est question de morale, il ne s'agit plus d'exister par soi, ni même de vouloir indépendamment de tout objet, mais de vouloir tels ou tels objets supérieurs en vertu de telles et telles raisons qui fondent leur supériorité. Au reste, lorsque nous essayons de faire de la volonté un « objet » de pensée, comme toute pensée objective s'exerce selon une loi de la nature donnée et que nous appelons la conformité à une loi nécessité, notre propre volonté semble ainsi sujette tout entière à une nécessité extérieure; mais, en dehors de cette objectivation, la volonté elle-même, subjectivement, ne connaît pas ce qu'on appelle *contrainte*. La loi à laquelle on dit qu'elle obéit est en partie l'expression de son activité interne, non quelque chose de complètement imposé du dehors. C'est en ce sens tout relatif que la volonté est spontanée, mais cette spontanéité n'implique aucune ambiguïté : elle est certitude et non incertitude, précisément parce qu'elle est un développement du vouloir-vivre tendant au plus grand bien.

En troisième lieu, une « contingence » absolue de l'action n'a pas de sens. Toutes les fois que nous déclarons une volition contingente, c'est encore en un sens relatif : nous voulons dire que nous aurions voulu autrement *si* telle raison eût prévalu, par

exemple l'idée du bien universel, mais non pas sans aucune espèce de raison. D'une entière contingence qui ferait sortir les contraires de la même cause, il n'y a rien à dire : c'est une pseudo-idée, un mot vide de sens philosophique et, par cela même, de sens moral.

En un mot, il est impossible d'établir une relation, quelle qu'elle soit, entre un terme supposé absolu, par cela même inconnaissable, et d'autres termes avec lesquels il ne peut entrer en relation sans cesser d'être absolu et sans devenir connaissable. Comme d'ailleurs la prétention à l'absolu est insoutenable pour l'homme, il s'ensuit que la vraie idée de liberté morale implique une certaine relativité, grâce à laquelle elle devient à la fois scientifiquement intelligible et moralement pratique.

Dira-t-on que l'indéterminisme de la volonté, tel que le supposent les partisans de l'inconnaissance immanent, n'est pas absolu de tout point, mais relatif à tel point *déterminé* de la chaîne causale, où il fait brèche? La difficulté n'en sera qu'aggravée. Admettre au sein de choses déterminées un point quelconque où subsiste une réelle et objective indétermination, prétendre ensuite établir un rapport entre le déterminé et cet indéterminé, enfin étendre à ce dernier les relations et qualifications du déterminé, c'est se contredire. Ce qui est indéterminé, fût-ce sur un seul point, ne comporte sur ce point aucune détermination intelligible, aucun rapport intelligible avec le reste. La quantité d'indétermination ne fait rien à l'affaire; là où l'x existe, il exclut toute qualité, à plus forte raison toute qualité d'ordre moral. On ne peut donc l'appeler libre.

Comme la liberté, la responsabilité perd tout sens en se fondant sur une contingence absolue qui échapperait à toute science. Etre moralement responsable, c'est s'être déterminé soi-même; mais que faut-il entendre par *soi*? Notre *moi* n'est pas une puissance indifférente; il est la conscience que nous avons de notre existence et de notre activité propres, existence et activité qui ont et des déterminations constantes dont l'ensemble est notre caractère, et des déterminations changeantes en raison composée de notre caractère et des dispositions actuelles. C'est le « moi empirique ». Nous sommes à coup sûr déterminés par ce moi quand nous prenons délibérément quelque résolution, et comme ici le moi déterminé est identique au moi déterminant, il est légitime de dire : *je me* détermine moi-même. Mais une telle détermination de soi par soi ne serait ambiguë et n'échapperait à toute connaissance possible que si notre moi était lui-même ambigu, que s'il constituait une sorte de hasard vivant et d'indifférence réalisée. En ce cas, serait-ce plutôt moi qu'autre chose? Le moi n'emporte-t-il pas, comme l'a

bien vu Leibniz, des qualités et modes propres, une manière d'être qui soit reconnaissable comme mienne, une sorte de figure interne qui soit mon visage moral, et un fond également déterminé sous cette forme qui l'exprime? L'attribution au moi d'un acte suppose donc que son lien au moi n'est pas contingent.

Dira-t-on qu'il s'agit du *sujet pur*, du *moi pur*? Qu'est-ce alors, sinon le sujet de la conscience considéré abstraction faite de tout contenu de la conscience? Réduisez ainsi le sujet à soi, à son « action » propre, indépendamment de tout objet, il n'y aura plus pour lui de *variation* possible, aucune *diversité d'attitude* ou de *direction*. Où puiserait-il des raisons de changement, en dehors de toute sensation actuelle ou de toute représentation idéale? Une conscience pure et isolée n'aurait pas de phénomènes et pas d'« actes ». Chaque variation dans le *sujet* de la conscience implique *ipso facto* une variation dans le *contenu* de la conscience, c'est-à-dire dans les états qualitatifs ou relations d'états que renferme la conscience et qui deviennent pour elle des objets intérieurs. Seul en présence de soi, le sujet pur sera éternellement pensée de la pensée, et comme dans cette pensée il n'y aura aucun contenu, le sujet pur sera éternellement la pensée de rien. Il ne pourra même pas, comme les solitaires de l'Inde, contempler son nombril, car il n'aura rien à contempler. En un mot, dire qu'un acte est déterminé par notre moi pur, c'est ne rien dire d'explicatif, car : 1° mon moi pur n'a pas de détermination qui le distingue du vôtre; 2° il n'a pas de détermination qui explique tel acte sortant de son sein plutôt que tel autre. Il n'est donc encore qu'un des noms de l'inconnaissable.

Et cependant, l'*idée* de notre moi exerce une action en tant qu'idée, selon les lois du déterminisme scientifique. Cette action consiste en ce qu'aucune détermination particulière de notre volonté ne nous paraît absolument adéquate à l'idée que nous nous faisons de notre moi. Nous dépassons ainsi toute détermination particulière, sans nous y voir jamais épuisés. Mais l'action de cette idée, action négative, se borne à nous permettre de nous ressaisir en présence de chaque motif et de chaque mobile, de nous opposer à ce motif et à ce mobile particulier, de reprendre ainsi, comme on dit, possession de nous-mêmes. Moment utile dans la délibération, mais qui, à lui seul, ne rendrait pas compte de la résolution finale et ne suffirait pas à nous la rendre imputable. Ce qui fonde l'imputabilité et nous donne le sentiment de notre responsabilité morale, c'est que nous remplissons l'idée d'abord vide de notre moi, en concevant un moi idéal pris pour fin, par conséquent une certaine satisfaction

possible ou réalisation possible de notre moi sous telle forme déterminée. Quand une action résulte de l'idéal de nous-mêmes que nous avons ainsi conçu et préféré, nous nous en jugeons responsables, parce que cette action s'explique à la fois par notre moi réel et par notre moi idéal : elle est l'objectivation visible de l'un et de l'autre, elle est nous-mêmes pris sur le fait et, en conséquence, elle nous *caractérise.*

Examinez bien toutes les circonstances qui engagent la responsabilité, vous verrez que, depuis la première jusqu'à la dernière, elles sont toutes prises dans le connaissable, jamais dans l'inconnaissable. Elles consistent à montrer que la volonté n'a pas agi au hasard, inintelligiblement. On s'imagine à tort que notre indignation morale, par exemple, est fondée sur la possibilité de l'action contraire pour l'agent dans le même état d'esprit, avec le même caractère, la même intelligence, la même sensibilité, au milieu de circonstances exactement identiques. L'indignation repose sur ce que tel acte odieux, ayant été accompli avec préméditation, après de longs calculs, par une intelligence attentive et peut-être subtile, par une volonté persévérante et forte, en dépit de mille obstacles, révèle pour toutes ces raisons une foncière difformité du moi réel et du moi idéal qui lui est harmonique. Ce n'est plus une sorte d'entraînement passager ni de hasard malheureux, mais un dessein suivi au service d'une volonté anormale et inhumaine. Avoir tant réfléchi, tant pesé le pour et le contre sans trouver en soi, avec l'idée du bien, un reste d'amour du bien assez puissant pour triompher de la passion égoïste, c'est non pas seulement avoir fait une mauvaise action, mais être mauvais soi-même et révéler la profondeur d'une perversité enracinée dans le moi. Tout acte qui *satisfait* pleinement notre moi, le *juge.* C'est parce que le parricide, malgré toutes ses délibérations préalables, n'a pas pu rencontrer en lui-même un point d'appui pour sortir de ses rêves de sang, c'est pour cela qu'il est un monstre, et non un monstre d'un instant, par faiblesse ou passion momentanée, mais un monstre de tous les instants, rivé à sa laideur par son caractère même.

Quant aux « excuses » d'un acte, elles consistent à montrer que cet acte n'est pas la révélation d'un caractère radicalement monstrueux, mais d'une perturbation plus ou moins accidentelle dans une volonté capable encore de bons élans. En un mot, si, au moment de l'action, par le moyen de quelqu'une de mes pensées et tendances intérieures, il m'était possible de faire le contraire de ce que j'ai fait, vous m'excusez : le mal n'était pas mon être même; mais si je ne pouvais pas faire le contraire, si nulle idée généreuse, nul

sentiment affectueux ne pouvait m'empêcher de mal faire, vous déclarez qu'il n'y a pas de circonstance atténuante, que le mal fait partie de mon être, qu'il est mon idéal réalisé et comme incarné en moi. L'horreur du mal est donc une perspective qui s'ouvre sur un gouffre intérieur.

Il est bien vrai que, dans l'indignation du vulgaire, il entre une sorte de colère et de haine fondée sur l'illusion de la contingence; mais aussi ce prétendu sentiment moral est-il alors, *pro tanto*, immoral, dans la mesure même où il est antiphilosophique et antiscientifique. La responsabilité *absolue*, qui semblerait motiver une sorte de haine *absolue* pour un de nos semblables, serait précisément ce qui rendrait cette haine absurde; car, à quelqu'un qui aurait vraiment un pouvoir absolu des contraires, pourquoi feriez-vous un crime d'avoir manifesté ce pouvoir? La liberté, dans l'hypothèse de l'inconnaissable contingence, consiste à ne dépendre subjectivement ni des motifs et mobiles objectifs, ni de son propre caractère. Dès lors, comment *jugerez-vous* cette liberté? Vous ne pouvez la juger d'après ses propres motifs ni d'après son caractère seul, puisqu'elle consiste précisément à n'en pas dépendre. Lui reprocher de s'en être montrée indépendante, ce serait lui reprocher d'être ce qu'elle est, quoi qu'elle soit; ce serait, plus simplement, lui reprocher d'être. C'est donc avec vos propres motifs à vous, ou avec votre propre caractère, c'est avec vos « objets » que vous prétendez juger la liberté d'autrui; de quel droit? Cette liberté est encore bien plus indépendante de vos motifs et de votre nature que de ses motifs et de sa nature. Elle est *elle* et vous êtes *vous*. Quant à une loi supérieure à nos deux individualités et à nos deux « libertés », qui pourrait les juger, elle n'est, dans votre hypothèse, qu'une construction ultérieure de l'intelligence; la liberté est seule primordiale. Il n'y a donc plus d'*objet* à qui vous puissiez vous référer, et, d'autre part, nous avons vu que le « *sujet* pur », demeurant indéterminé et non qualifié, n'est pas moralement qualifiable.

M. Secrétan a cependant voulu fonder une morale d'amour sur cette liberté absolue et absolument inintelligible. Vaine entreprise. Je ne pourrais vous savoir gré et vous rendre *grâce* de m'aimer si vous ne m'aimiez que par une impulsion toute mécanique; mais, d'autre part, puis-je vous rendre grâce de m'aimer si vous ne m'aimez que par une volonté arbitraire et inexplicable, par un coup de hasard intérieur, alors que vous auriez pu tout aussi bien me haïr? Votre « *grâce* » est alors tellement gratuite et fortuite que mon retour de reconnaissance, ma *grâce* à moi-même échappe de son côté à toute loi. Vous m'aimez, et moi je vous hais : qu'avez-

vous à dire? qu'y a-t-il de moral à ce que vous m'aimiez sans raison, et qu'y a-t-il d'immoral à ce que, par un acte également sans raison, je ne vous aime pas? A quelle loi, encore un coup, pourrez-vous soumettre des volontés absolument indéterminées, deux absolus qui s'entre-regardent? L'intelligence ne vient, selon M. Secrétan, qu'à la suite de la liberté absolue : « Je suis ce que je veux [1] ». A cela aucune réponse. Les libertés demeureront en présence; chacune se fera sa règle comme elle l'entendra. On pourra se défendre contre les effets désagréables de ce choix, ou se féliciter des effets agréables, mais la volonté restera « impénétrable » en elle-même : elle ne sera pas bonne, puisque ses effets, fussent-ils bons, lui seront en quelque sorte étrangers et qu'elle pourra toujours les suspendre; elle sera cause indéterminée de biens déterminés, voilà tout. De même, elle sera cause indéterminée de maux déterminés, qu'elle pourra changer en biens s'il lui plaît; elle ne sera pas en elle-même mauvaise.

Aussi M. Secrétan est-il amené à poser l'obligation comme un pur *fait*, comme un sentiment, et il s'efforce d'élever ce sentiment au-dessus de toute connaissance. « L'esprit logique, dit-il, n'essaiera point d'emprunter l'obligation à quelque autre fait qu'au *sentiment* d'être obligé... Je trouve en moi le sentiment de l'obligation; je rougirais d'en suspecter l'autorité... Je ne suis pas *logiquement* obligé de croire au devoir; mais j'y suis tenu moralement. Je l'affirme et je passe... Théoriquement, le devoir n'est pas mieux assis que la liberté qu'il supporte. » En effet, le devoir est en l'air et la liberté aussi.

M. Renouvier, à son tour, fait de vains efforts pour donner un caractère moral à la faculté des « commencements absolus » : il soutient que la volonté fait commencer absolument le motif même qui l'explique et qui, en même temps, la juge. Tout jaillit ainsi à la fois : le motif, la volition, la loi, etc. C'est une abondance de biens imprévus et imprévisibles. Mais ce système ne fonde pas plus l'imputabilité morale que les autres. Tout à l'heure, par exemple, je pressais la main d'un ami parce que cet acte amical avait pour motif ma disposition amicale; tout d'un coup, en vertu de « l'automotivité des représentations », j'évoque le motif de la haine, je le fais commencer absolument, et, en vertu de ce motif, je frappe mon ami. Le coup lui est désagréable, mais comment qualifier d'une manière

1. *Philosophie de la Liberté*. p. 303. L'activité primordiale s'exerce avant de pouvoir se comprendre, puisque l'intelligence est son produit. Voir également le livre de M. Rauh sur la *Morale*.

morale ce commencement absolu? — Il a eu, dites-vous, *au moment même*, un motif, ma haine; je puis donc le qualifier. — Oui, mais ma haine elle-même a commencé d'une manière absolue et sans sortir des précédents motifs. C'est « une passion qui se fait »; « mon gré ne fait pas mon choix, dit Lequier, c'est mon choix qui fait mon gré : il me plaît qu'il me plaise ». Si je montre ainsi l'absolue indépendance de ma faculté volitive, peut-être direz-vous que je suis fou, mais, en vérité, je ne suis pas coupable. Le discontinu n'est pas plus moral qu'il n'est raisonnable et scientifique. M. Renouvier convient lui-même, avec beaucoup de sens, qu'un numéro de loterie n'a rien de respectable; mais en quoi un commencement absolu, sorti de l'urne des possibles d'où son contraire aurait pu aussi bien sortir, en quoi un pareil coup de contingence diffère-t-il d'un numéro de loterie [1]?

III

Si nous passons de la considération du sujet moral à la considération du bien moral, c'est-à-dire de l'objet à réaliser pour notre volonté, nous trouvons de nouveau que l'inconnaissable ne peut en rendre compte. A quel titre, en effet, le bien s'impose-t-il à nous, qu'on le conçoive comme le suprême obligatoire ou comme le suprême persuasif? Est-ce à titre d'incognoscible? Nous n'aurions aucune raison alors pour l'appeler du nom de bien plutôt que du nom de mal. C'est seulement par ses éléments connaissables que le bien exerce une action sur notre pensée et sur notre volonté. Ce qui peut fonder la morale, c'est la représentation de l'inconnu d'après le connu, c'est l'induction du second au premier; c'est, en définitive, l'idéalisation de l'inconnu d'après la réalité connue. Or, une telle induction est impossible dans la théorie de la contingence. Celle-ci suppose quelque chose d'absolument nouveau par où s'introduisent dans l'univers des différences tellement *sui generis* qu'elles ne rentrent plus sous la loi de l'analogie universelle, des faits tellement originaux qu'ils n'ont point eu et n'auront point de pareils. C'est le triomphe de l'*individuum ineffabile*. En morale, cet individualisme aboutit naturellement à l'égoïsme, au « culte du moi » de certains décadents. Si le moi forme vraiment, par sa nouveauté absolue, un univers isolé dans l'univers, si le « fait » individuel, que la science ne peut qu'envelopper d'un réseau d'idées, est libre

1. Aussi, M. Renouvier représente-t-il le tirage au sort comme une des raisons probables qui peuvent faire croire à un libre arbitre ambigu, « objet d'attentes égales », fondement de l'égale possibilité sur laquelle repose, selon lui, le calcul des probabilités mathématiques dans les loteries.

en soi de toutes les nécessités intellectuelles, si ce qu'on nomme loi est simplement la figure qu'il a prise à travers le temps et par son contact avec d'autres faits, si enfin elle n'est qu'une « habitude » et une sorte de carapace à la vie, il en résulte que le réel et le vivant est par lui-même supérieur à la loi morale comme à toutes les autres. Qu'est-ce en effet que cette loi morale qui prétend imposer une limite à la spontanéité profonde de l'être : *ne plus ultra*? Résultat du mutuel frottement des forces vives, sa nécessité est empirique, comme l'est au fond dans ce système toute nécessité. Elle exprime une sorte d'équilibre plus ou moins provisoire, pareil au tassement des galets roulés par la mer, qui attendent qu'une nouvelle vague les emporte ou les range en un autre ordre. Devant le *fait* l'intelligence doit se taire, n'ayant pas le droit de juger le primitif par le dérivé, l'essentiel par l'accidentel, la vie par les formes mortes de la vie. L'intelligence, selon une charmante définition, n'est que le hasard assagi par le temps. Le « progrès » c'est l'aspect que prend pour nous, lorsqu'elle s'est établie dans le passé, « la suite discontinue des inventions vitales sans règle ni but qu'elles-mêmes ». Loin d'avoir un droit supérieur au fait, la loi morale est « le plus insolent empiétement du monde de l'intelligence sur la spontanéité [1] ». Les idées morales, par une usurpation indigne, cherchent à étouffer de leur existence déjà précise le possible indéterminé; « mais il n'y a aucune raison pour reconnaître à la conscience morale toute suprématie dans la conduite de nos actions. » Ce qui suffit à le prouver (pour ceux aux yeux de qui le fait est tout, étant nouveauté absolue), c'est que cette suprématie, elle ne l'a pas en fait. « L'autorité » des idées morales n'a d'autre origine que « la tendance de l'esprit à l'équilibre et au repos ». Elle est faite de toutes les habitudes qui s'entrecroisent en nous et nous constituent : « tout ce passé *égoïste*, qui voudrait exister seul, résiste de tout son poids aux *inventions* qui, en venant s'y ajouter, en changeraient la figure » — par exemple les inventions des anarchistes. — « Ces solides constructions que l'évolution mentale a édifiées voudraient étouffer la spontanéité, dont l'incessant travail pourrait les bouleverser : la mort a peur de la vie. Nous aimons nos habitudes, nous craignons les affres de la création, nous avons peur du génie », — par exemple du génie de Ravachol. — « Le monde ne grandit que par folie, hasard et douleur. » Dans la société, « l'originalité scandalise et

1. Voir, dans la *Revue de métaphysique et de morale*, l'article très intéressant de M. Jean Weber intitulé : *Une étude réaliste de l'acte et ses conséquences morales*, 1894, p. 541. Si nous appelons l'attention sur ce travail approfondi, c'est qu'il nous a paru « typique ».

chacun se lève d'instinct contre l'indépendant qui ose sortir librement des usages ». Au fond, « il faut en convenir, la *moralité* d'un homme, ce n'est que son *impuissance* à se créer une conduite personnelle[1] ». L'homme de génie, lui, est « profondément immoral », mais « il n'appartient pas à n'importe qui d'être immoral ». Le devoir n'est que la tyrannie des vieilleries à l'égard de la nouveauté. Place aux nouveaux, place aux jeunes. Vous vous indignez de voir déranger un équilibre établi, « cependant il n'y a entre le scandale et le respect qu'une différence de date ». La vraie morale est « celle du fait », comme il convient dans une doctrine de contingence absolue qui est un empirisme absolu. « Le fait accompli emporte toujours toute admiration et tout amour, puisque l'univers qui peut le juger est à ce moment conséquence de ce fait. Ainsi nous appelons bien ce qui a triomphé. » Voici un parricide *accompli*; il faut l'admirer et l'aimer; l'univers seul pourrait le juger (et encore!), mais l'univers, tel qu'il est, ne serait pas ce qu'il est et n'existe actuellement que par ce meurtre : de quoi donc pourrait-il se plaindre? L'univers est d'ailleurs, tel quel, le meilleur possible, puisqu'il existe. « La perfection c'est d'exister. » Le monde, à en croire Leibniz, avait été réalisé par Dieu comme le meilleur de tous les possibles offerts à sa création; « notre Dieu à nous se nomme réalité, il décide par le fait : et c'est parce que le monde existe qu'il est le meilleur possible. » Au reste soyons tolérants; tout autre univers, s'il avait pris la place de celui-ci, « serait aussi admirable et parfait[2] ». Dans cet état de choses, l'homme qui sacrifie tout à sa charité a raison, puisqu'il le fait; mais « celui au contraire qui sacrifie ses scrupules et ses sentiments à son ambition a tout aussi raison, car son orgueil est, par le fait, ce qu'il y a de plus vivant, de meilleur en lui. » Bref, dans ce monde d'égoïsmes étrangers l'un à l'autre, « le devoir n'est nulle part et il est partout. » Tous les êtres ont toujours fait ce qu'ils devaient faire, parce qu'ils l'ont fait. « Comment un esprit qui se pique d'impartialité préférerait-il le brave au poltron? La bravoure et la lâcheté ont chacune leur beauté, qu'un artiste saurait bien découvrir, et qui n'est autre que leur intensité de réalité. » Toute « invention », qu'il s'agisse d'un acte d'héroïsme ou d'un acte de scélératesse, est « une trouvaille aveugle, incertaine de ses résultats, mais, quoi qu'il arrive, c'est toujours pour le mieux possible... Agir, s'imposer aveuglément, sans crainte d'une défaite qui ne se suppose même pas, tant l'être est plein de lui-

1. P. 551.
2. P. 556-567.

même, telle est la vie; et par-dessus toutes ces férocités qui se jettent les unes sur les autres, il plane un *implacable* optimisme. » — Implacable en effet cette contingence qui impose au cœur comme à la raison de se taire, plus sourde encore et plus aveugle que la vieille Nécessité des anciens.

Le mérite, bien entendu, consiste aussi dans le fait brut. Le malade emporté par une maladie « mérite cette mort, puisque son organisme n'a pas su résister ». Le pécheur qui se repent « mérite les tourments de son âme contrite, car il n'était pas assez fort pour transgresser la loi, il était *indigne de pécher* ». On voit, à ce nouveau genre d'indignité, que le fatalisme de Spinoza est bien dépassé par l'indéterminisme de la contingence. « Le criminel impuni que le remords torture, qui vient se livrer et avouer, mérite le châtiment, car il n'a pas été assez fort pour porter d'une âme impassible le terrible poids du crime », — dites plutôt de la « création ». Que ce bandit, au contraire, triomphe et se fasse aimer : « c'est bien lui qui *méritait* ce bonheur, puisqu'il n'a reculé devant rien et a su l'acquérir quand même. Le succès, pourvu que le vaincu soit bien vaincu, détruit, aboli sans espoir, le succès justifie tout. Toute existence est injustice à l'égard du néant; et comme le néant ne proteste pas, elle est justice. » Reste à savoir si, le néant réduit au silence, ceux qui existent n'ont jamais droit de protester. Mais non; de même que le devoir, le droit se ramène au fait, non plus parce que ce dernier est fatal, mais au contraire parce qu'il est libre. Pour qui s'est pénétré de « l'intense réalisme des choses », il n'y a pas de droit à l'existence autre que l'existence. « La raison du plus fort est toujours la meilleure : cette proposition voudrait être une audace; ce n'est qu'une naïveté [1]. » Le « fait nouveau » (cette merveille, ce miracle, cette invention géniale) « n'a qu'à s'imposer, sans se chercher de *justification* (ce qui serait d'ailleurs encore une façon de s'imposer); et vraiment, lorsqu'on y songe, nous avons le droit de tout faire. » — « Qui pourrait m'empêcher de tuer un ennemi assez vigoureusement détesté pour tout imaginer, tout oser contre lui? Rien de plus haut que l'égoïsme ne peut exister pour l'égoïsme [2]. »

Ainsi se développent inexorablement toutes les conséquences de la doctrine, et si nous préférons les appuyer de citations que les détruire nous-même, c'est qu'on a tant accusé le déterminisme de perdre la morale qu'il est juste de montrer comment l'indétermi-

1. J. Weber, *ibid.*, p. 557.
2. P. 558.

nisme la sauve. Une seule chose est consolante : c'est que cet « amoralisme », on en convient, ne se prescrit ni ne se prêche ; quoique dédaigneux de la logique, il conserve cette dernière logique de ne pas s'ériger lui-même en loi. « La morale se prêche, le despotisme qu'elle rêve est légitimement désiré par ses défenseurs : le misonéisme est chose naturelle;... mais l'amoralisme ne saurait se prêcher, car la seule loi que nous pourrions formuler, ce serait : Vivez. » Il faut donc laisser « tout en place, après avoir constaté ». Le réalisme nous fait assister aux événements « avec un esprit indifférent, mais avec une âme émue ». — Nous ne savons d'ailleurs pourquoi notre âme serait « émue »; d'autant plus que l'on ajoute : la suprême bonté immobile « comprend et laisse faire ». Nous ne sommes pas la suprême bonté; c'est pour cela sans doute qu'il faut « s'approcher du fait avec une âme vivante et émue pour le contempler dans toute son intégrité concrète avec simplicité et recueillement ». Telle est la religion du fait contingent, tel est le culte de l'Inconnaissable fertile en coups de « génie » et de « folie », mais partout divin dans la nouveauté de ses inspirations imprévisibles. Mettons-nous en présence de ce qui est, et adorons-le.

Quand la science est visée au cœur, ainsi en est-il de la morale. Elle aussi n'a plus de base et, après l'écoulement de l'intelligence en faveur d'une prétendue liberté, il ne reste, à la place de loi morale, que le hasard érigé en quelque chose de sacré, à la place de liberté morale, que le fait inintelligible et inintelligent, érigé de même en quelque chose de sacré. C'est dire qu'on aboutit, sous couleur de mysticisme, au scepticisme moral, sous couleur d'idéalisme, au matérialisme du succès et de la force. Et la déliquescence métaphysique tourne nécessairement à la déliquescence sociale.

IV

En somme, nous avons vu que la théorie n'a pas à se préoccuper du monde absolument inconnaissable qui pourrait bien exister au delà ou au milieu du monde connaissable : si ce monde nous était lui-même donné comme réel, rien ne nous empêcherait de rêver encore un autre monde inconnaissable, et un autre encore, à l'infini; de même, et à plus forte raison, l'action n'a pas à s'inquiéter de l'inconnaissable absolu, soit transcendant, soit immanent, car, si la pensée peut rester dans le rêve, l'action est nécessairement dans le réel. Mais il y a un inconnaissable relatif à nos sens bornés et à notre science bornée; il y a un incompréhensible pour nous qui peut être compréhensible pour une science supérieure. De là ce

problème : si la philosophie théorique ne peut se désintéresser entièrement des limites de notre connaissance ainsi entendues, la philosophie pratique peut-elle s'en désintéresser ? Nous ne le croyons pas, et c'est en ce sens, non en aucun autre, que nous avons jadis attribué un certain rôle en morale à l'idée des limites de la science. Il est bien clair que nous n'avons jamais voulu *fonder* la morale sur une simple limite, encore moins sur ce qui est au delà de cette limite et conséquemment inaccessible; mais nous avons voulu montrer que la limitation théorique de notre savoir est en même temps, sous certains rapports, une limitation pratique de notre vouloir.

Comme la science de la nature, toute morale exclusivement naturaliste demeurera toujours elle-même frappée d'une essentielle relativité; elle ne devra donc, en aucun cas, prendre la forme d'un dogmatisme absolu. On ne pourra jamais affirmer, par exemple, que tel objet d'expérience soit absolument *bon*. On ne pourra jamais ériger la recherche de tels et tels objets utiles ou agréables en loi certaine, absolue et suffisante. Les objets connus de nous, en effet, ne sont pas tout, et de plus ils ne sont connus que dans des relations réciproques ou dans des relations avec nous. D'autre part, le même point d'interrogation qui se dresse devant les objets sensibles se dresse aussi devant le monde intelligible et devant les objets dont nous le peuplons par la pensée. Si nous étions réduits à cette situation intellectuelle, quelle serait logiquement notre situation morale? La pensée n'ayant plus d'autre règle que ce principe : — relativité du savoir objectif, — notre conduite se bornerait à le traduire en actions. Par conséquent, nous mettrions dans nos actes la même relativité que dans nos idées. Nous ne pourrions nous abandonner sans réserve au monde sensible, comme si nous étions sûrs que rien n'est ni réel ni possible au delà. Nous ne pourrions pas davantage nous donner tout entiers au monde intelligible, qui demeure toujours problématique, qui est même, par définition, un problème. Le principe de la relativité des connaissances objectives serait donc, à lui seul, limitatif et restrictif de l'absolu égoïsme, mais il serait aussi limitatif et restrictif de l'absolu désintéressement. Nous serions suspendus entre les deux termes d'une alternative, entre le sensible et l'intelligible. Nous devrions éviter dans cette hypothèse, autant qu'il nous serait possible, tout ce qui nous engage absolument, tout ce qui est définitif, irréparable. Et c'est surtout en ce qui concerne les autres hommes que l'irréparable devrait nous épouvanter, car si, dans le fond des choses, l'égoïsme et la méchanceté se trouvaient être vraiment le *mal*, en les choisissant, nous aurions choisi un mal réel et foncier. Au contraire, en nous sacrifiant nous-mêmes,

dans les cas où le sacrifice est nécessaire, nous serions sûrs au moins de ne sacrifier que des biens sensibles et relatifs, de ne pas réaliser un mal *moral*, mais un mal purement physique. Sans doute Ernest Renan pourrait nous dire encore que nous sommes dupes; mais mieux vaudrait risquer d'être dupes que d'être coupables.

En somme, la limitation de notre connaissance objective limite logiquement l'égoïsme, introduit dans la morale matérialiste et épicurienne un X qui la met en question et renverse son dogmatisme; c'est déjà quelque chose, c'est beaucoup; mais cette limitation de la connaissance, si elle était la seule restriction à nos mobiles naturels, limiterait aussi la morale du désintéressement et de l'amour, puisque nous ne saurions s'il est plus sage, au point de vue de la réalité fondamentale, d'aimer autrui que de nous aimer nous-mêmes. Aussi la morale a-t-elle besoin d'un principe positif et non pas seulement négatif. Pour cela, il faut, selon nous, changer le point de vue. Au lieu de considérer les objets pensés et leurs rapports mutuels, c'est le sujet même, c'est la conscience qu'il faut considérer, ainsi que le rapport des objets au sujet. Il ne serait rationnel d'agir purement et simplement selon les données de la science *objective*, — nous entendons par là la science de la nature, — que si ces données étaient tout; or, elles ne le sont pas. La conscience, considérée comme nous faisant connaître par intuition la seule réalité en soi qu'il nous soit donné d'atteindre, à savoir le fait mental, constitue la limite interne de notre connaissance de la nature. Cette limite, dont nous devons tenir compte en agissant, n'est plus un inconnaissable absolu, mais un inconnaissable relatif, qui, par un côté, est précisément ce qu'il y a de plus connu en même temps que ce qui connaît. Aussi ne sommes-nous plus ici en présence d'une idée indéterminée, négative et toute problématique; nous sommes en présence d'un fait premier et irréductible, mais certain. En outre, ce fait est susceptible de comparaison avec le reste; on peut se demander si la conscience, condition de toute connaissance objective, n'est pas supérieure par cela même à tous ces objets qui ne sont « objets » que par elle. Enfin, la réalité objective et la conscience subjective étant également inexplicables pour nous, il s'ensuit que le mode de relation du réel et de la conscience ne l'est pas moins. On ne peut donc rabaisser la conscience, comme telle, au rang d'un simple effet produit par l'action des choses extérieures; car ce serait là une conception de la causalité en quelque sorte mécanique, qui ferait de la conscience une résultante analogue aux résultantes matérielles, aux mouvements. Et de quel droit subordonnerait-on ainsi

la relation générale du sujet à l'objet, constitutive de toute pensée, aux lois particulières que la pensée conçoit ou découvre, lorsqu'un objet agit sur un autre pour y introduire le mouvement, c'est-à-dire aux lois de la causalité mécanique? La relation entre le sujet et l'objet est la condition indispensable qui rend possible la connaissance d'une matière quelconque offerte à la pensée; les lois de cette relation fondamentale doivent donc être au premier rang, comme conditions réalisant le maximum d'universalité; quant aux lois ou hypothèses sur l'action et la réaction entre les objets, elles doivent être subordonnées. Par cela même, la pensée ne pouvant être entièrement subordonnée à ses objets, une certaine indépendance lui est acquise par rapport au monde objectif. On ne peut admettre que la dignité et la valeur de l'être pensant soit entièrement relative aux objets extérieurs, ni qu'elle ait ces objets pour unique mesure. Il y a une hiérarchie théorique qui place nécessairement la pensée au premier rang comme la condition même sans laquelle le monde des « objets », en tant que tels, n'existerait pas. Il pourrait encore y avoir, peut-être, des « choses » en soi, absolument indéterminées pour nous, mais il n'y aurait point d'objets proprement dits. La condition suprême de toute connaissance se trouve élevée théoriquement au-dessus des connaissances particulières qui, sans elle, n'existeraient pas. C'est ce dont nous avons le sentiment quand nous disons avec Pascal que toute notre dignité consiste dans la pensée. Et cette hiérarchie théorique devient nécessairement une hiérarchie morale; la valeur spéculative de la pensée devient une valeur pratique.

La morale doit donc tenir compte des deux limites par excellence de notre savoir : l'individuel et l'universel. D'un côté, c'est le sujet même, avec sa conscience et son moi; de l'autre, c'est l'objet total. qui embrasse tous les individus et en fait l'unité. Ces deux extrêmes ont une réalité supérieure, le premier étant pour nous la seule réalité immédiatement saisie, le second étant le terme auquel aboutit nécessairement toute intelligence capable, en se saisissant, de saisir autre chose que soi. L'un est la personne consciente, l'autre est la société universelle. Toute morale qui ne tient pas compte de ces deux termes et ne les maintient pas pratiquement à leur rang théorique est une sorte de mensonge réalisé. Mais le premier de ces deux termes, le sujet individuel, quoique inexpliqué pour lui-même, n'en est pas moins connaissable en ce sens qu'il est immédiatement connu et connaissant; le second, l'universel, est le terme même de la connaissance; il est le connaissable total, qui, pour notre science imparfaite, n'est jamais que partiellement connu.

La morale ne repose donc pas uniquement sur un principe négatif : relativité des connaissances. Il faut y ajouter les données positives que fournit la *conscience* disant *moi*, *toi*, *tous*, le sujet concevant l'objet universel ou plutôt l'universalité des autres sujets. C'est ce caractère *universel* de la conscience de *soi* qui fonde la morale. Il faut d'ailleurs y ajouter encore les autres données biologiques, psychologiques, surtout sociales. Or, tous ces éléments d'une morale complète sont objets de connaissance; la morale s'appuie ainsi sur ce que nous pouvons connaître de certain et induire de probable. Elle est faite de raisons ; elle juge toutes les raisons, même les « raisons du cœur »; elle est la raison même. La raison est sûre, la prétendue liberté de contingence ne l'est pas ; l'une est un point d'appui commun pour la société des esprits : l'autre est une insaisissable fuite des individualités dans le domaine des forces brutes et irrationnelles. C'est pourquoi, nous l'avons vu, l'indéterminisme est anarchie et amoralisme, tandis que le déterminisme bien compris est une des conditions de la vie morale et sociale. Tout ce qu'on écrit aujourd'hui contre la raison, on l'écrit contre la moralité. Si la « liberté » n'était qu'à ce prix, notre choix ne saurait être douteux : mieux vaudrait encore être raisonnable sans la liberté que libre sans la raison et contre la raison même.

ALFRED FOUILLÉE
de l'Institut.

KANT COMME SAVANT

Ce que nous connaissons le mieux chez Kant, c'est le métaphysicien, l'auteur des trois *Critiques*. Depuis une dizaine d'années pourtant, il semble que nous commencions à soupçonner sérieusement chez le penseur allemand des préoccupations d'ordre plus particulièrement scientifique. La traduction de la *Théorie du Ciel*, de M. Wolff; celle des *Premiers principes métaphysiques de la science de la nature* de MM. Andler et Chavannes, venues à la suite d'un grand nombre de travaux allemands sur ces écrits, sont, en France, du moins, un signe des temps [1]. Plusieurs questions se posent alors naturellement. Kant est-il un savant qui eût laissé comme tel son nom à la postérité? La science lui doit-elle quelque progrès durable? S'il l'a cultivée, est-ce par occasion, à ses moments perdus, et comme par délassement pour son esprit absorbé par les problèmes métaphysiques, ou bien Kant a-t-il donné la même importance à ses travaux scientifiques et à ses méditations philosophiques? Y aurait-il entre les uns et les autres un lien réel, par lequel une partie de l'œuvre éclairerait l'autre?

Il semble que l'attention de plus en plus appelée sur les préoccupations scientifiques de Kant tende à déterminer un courant nouveau d'opinions sur ces divers problèmes. J'en veux citer, comme exemple, un travail des plus sérieux et des plus intéressants qu'a publié récemment M. Drews sous ce titre : *Kants Naturphilosophie als Grundlage seines Systems* [2]. C'est un assez gros livre (495 pages in-8) où, en un texte compact et plein d'idées et de faits, l'auteur soutient que Kant a été d'abord et avant tout *un philosophe de la nature*, songeant toute sa vie à assurer à ses théories un fondement métaphysique qui les mît désormais à l'abri de toute contestation. M. Drews nous montre Kant se prononçant de bonne heure, dès ses premiers écrits scientifiques, et sous l'influence de Newton, en

1. A signaler, en France, les articles de M. Tannery : *La théorie de la matière chez Kant* (*Revue philosoph.*, 1885, I), et de M. Léchalas : *Les premiers principes métaph. de la science de la nature d'après Kant* (*Annales de phil. chrétienne*, 15 mai 1889).

2. Berlin, Mitscher et Röstell, 1894.

faveur de l'action à distance, et d'un dynamisme universel, qui lui permet de donner une explication complète de la formation du système solaire. Non seulement ses travaux reflètent la préoccupation constante de substituer une physique dynamiste à la physique mécanique du choc, et de justifier pratiquement la physique newtonienne par les conséquences qu'il en tire pour l'explication générale des choses; mais même, aux yeux de M. Drews, les écrits philosophiques de 1755 à 1781, c'est-à-dire depuis la thèse sur les *Premiers principes de la métaphysique*, jusqu'à la *Critique de la Raison pure*, ont surtout en vue de donner à ses vues dynamistes une justification théorique. La Critique de la Raison pure se présente ainsi comme le dernier et suprême effort auquel aboutissent dans cette voie les tentatives de Kant. Elle permet de concevoir la possibilité d'une science de l'expérience énonçant des lois universelles et nécessaires, et fournit ainsi la base nouvelle, si ardemment recherchée par Kant, sur laquelle pourra s'élever sa philosophie de la nature.

Et, de fait, Kant prend à peine le temps de rassurer, par ses *Fondements de la métaphysique des mœurs*, la morale et la religion, qu'avait pu émouvoir son idéalisme, et aussitôt après, en 1786, il publie ses *Premiers principes métaphysiques de la science de la nature*. Nous apportent-ils la solution définitive de ce problème qui avait pour objet de constituer la science de l'Univers sur des principes nécessaires et *a priori*, de rattacher la physique à la métaphysique? Ce serait mal comprendre, répond M. Drews, le caractère de l'œuvre.

Lorsque Kant voudra poursuivre jusqu'à leur dernier mot les problèmes moraux dont l'étude a été rendue nécessaire par les conclusions idéalistes de la *Critique de la Raison pure*, il ne manquera pas de couronner ses recherches par la *Métaphysique des mœurs*. C'est l'œuvre dogmatique après l'œuvre critique. Par elle, les phénomènes de la vie juridique et de la vie morale se laissent purement et simplement subordonner aux principes de la *Raison pratique*, de sorte que l'exposé des principes métaphysiqnes épuisera de ce côté — pour parler le langage de la philosophie allemande — le concept de la métaphysique des mœurs. On ne saurait attribuer un rôle analogue, en ce qui concerne les lois de l'Univers, aux *Premiers principes métaphysiques de la science de la nature*. C'est bien aussi une œuvre dogmatique, mais en somme elle ne réalise que la construction *a priori* de la physique générale. Elle n'épuise pas le concept de la métaphysique de la nature, parce qu'il n'y est pas question des déterminations particulières des choses, auxquelles la physique a surtout affaire.

C'est pourquoi le but que Kant s'est proposé toute sa vie ne sera atteint qu'après la composition d'un grand ouvrage, que Kant appelle son œuvre principale, et dont les fragments épars, restés manuscrits jusqu'à ces derniers temps, commencent à peine à être connus : *le Passage de la métaphysique à la physique*.

Ainsi le Kant de M. Drews est essentiellement un philosophe de la nature : depuis son premier écrit (sur l'estimation des forces vives, 1747) jusqu'à son dernier (Passage de la métaphysique à la physique, vers 1803), sa préoccupation, non pas unique, mais dominante, celle qui, en général, détermine la direction de son esprit, c'est le souci d'établir la science newtonienne, ou tout au moins un dynamisme qui en dérive directement, sur des bases inébranlables.

Nous n'avons pas la prétention de résumer en aussi peu de mots un travail d'une telle importance. Nous voulions seulement signaler le caractère vraiment original de ce livre, et nous demandons la permission de soumettre à notre tour aux lecteurs de cette *Revue* quelques réflexions sur les questions que nous avons posées au début de cet article. Il nous arrivera d'ailleurs de tirer profit des indications si précieuses que donne M. Drews sur les innombrables écrits de Kant.

I

C'est en 1747 que Kant a publié son premier travail « sur la véritable estimation des forces vives », où il se préoccupe de la nature des forces qui se partagent le monde matériel. En 1755 paraissait la fameuse « Théorie du Ciel »,dont l'objet était d'expliquer, à l'aide de ces forces, l'organisation de l'Univers. La même année, Kant donnait sa thèse sur « le Feu ». Puis les volcans, les tremblements de terre, l'influence possible de la lune sur le temps, la question de savoir si la terre se modifie en vieillissant, l'explication des races humaines, la détermination de la notion de race, forment autant de titres de travaux où Kant touche à la physique, à la géologie, à la minéralogie, à l'ethnologie. Ses écrits et ses leçons générales sur la géographie physique traitent de ce qui intéresse notre planète dans tous les ordres d'idées : formation et transformation des mers, terres, montagnes, fleuves, atmosphère, animaux, plantes, minéraux.....

Ces travaux ne viennent pas purement et simplement se placer à côté d'œuvres plus proprement philosophiques et alterner avec elles. Jusqu'à la *Critique de la Raison pure*, au moins, ils semblent bien répondre au souci dominant de Kant. Ses méditations métaphysiques n'en sont pas indépendantes, et elles semblent souvent

avoir pour principal objet d'éclaircir et de compléter les idées de leur auteur sur plus d'un point de philosophie naturelle. C'est ainsi que dans sa *Monadologie physique*, Kant est conduit à poser les principaux éléments de sa théorie dynamique et intensive de la matière. C'est ainsi encore que son traité « sur le Mouvement et le Repos » contient ses idées sur le choc des corps, et l'énonciation du principe de l'action et de la réaction ; que sa *dilucidatio nova principiorum primorum cognitionis metaphysicæ* l'amène à tirer du principe de raison déterminante, celui qu'on peut appeler, pour parler le langage moderne, le principe de conservation de la Force ; lequel d'ailleurs se dégage sous une autre forme (celle de l'équivalence des phénomènes entre eux) du traité « sur les quantités négatives ».

Enfin, en dépit du nombre considérable de publications, on est frappé du retour systématique des mêmes questions. S'agit-il, par exemple, du problème des races humaines, Kant expose ses idées une première fois en 1775, à l'occasion du programme de ses leçons de géographie physique ; il y revient dix ans après dans sa *Bestimmung des Begriffs der Menschenrasse* ; puis encore dans le traité, publié en 1788 : *De l'usage des principes téléologiques en philosophie*. Pour citer un exemple plus général, les idées de Kant sur les forces naturelles et les lois du mouvement, idées qu'ont agitées déjà le Traité sur les forces vives, la Théorie du Ciel, l'écrit sur le Mouvement et le Repos, la Monadologie physique, vont revenir sous une forme plus complète et plus précise en 1786, dans les *Premiers principes métaphysiques de la science de la nature*.

Bref, loin de se présenter à nous comme un amateur qui, de loin en loin, et par occasion, aurait fait trêve à ses méditations métaphysiques habituelles, Kant semble bien avoir eu toute sa vie, et dès longtemps avant d'écrire la Critique de la Raison pure, la préoccupation continue et persistante des sciences de la nature.

II

A-t-il sur ce terrain produit quelque œuvre durable? Quel jugement faut-il porter sur Kant envisagé comme savant? Personne ne songe à prétendre qu'il se soit montré original et qu'il ait aidé à la marche progressive de la science, toutes les fois qu'il en a élaboré quelque problème. C'est pourquoi nous porterons surtout notre attention sur les points où on pourrait être tenté de lui attribuer quelque rôle important.

Tout d'abord, en ce qui concerne les innombrables domaines où

le conduisent ses *Leçons de géographie physique,* et tous les problèmes relatifs à la formation de l'écorce terrestre ou à la description des éléments qui la composent, depuis les minéraux jusqu'aux races humaines, nous ne croyons pas que Kant ait jamais cherché à apporter des faits positifs nouveaux. Il n'est en effet ni homme de laboratoire, ni même excursionniste. C'est chez lui, dans cette ville de Kœnigsberg où il est né, où il a fait ses études, où il enseigne et où il mourra, qu'il médite sur les transformations du globe terrestre. Ses moyens de recherche ne peuvent être que les livres. S'il lui est arrivé d'imprimer à ses leçons et à ses écrits quelque marque d'originalité, ce n'a pu être que par ses conceptions générales. Or il est bien vrai que ses efforts tendent à coordonner systématiquement les faits connus de son temps, et qu'il cherche à substituer à la pure description une tentative d'explication par le processus historique. Ce qu'il fait pour la cosmogonie céleste dans sa théorie du ciel, supprimant la chiquenaude initiale de Newton et poursuivant indéfiniment dans le passé et dans l'avenir les transformations de la matière céleste, il veut le faire aussi pour les éléments de l'écorce terrestre. C'est ainsi qu'il remonte, à propos des volcans, pour en donner l'explication, à l'âge primitif où la terre était un globe fluide et incandescent; qu'il cherche les modifications lentes que peut produire à travers les siècles sur la rotation terrestre le phénomène des marées; que, d'une façon générale, il veut préciser dans quel sens les forces qui entretiennent la vie à la surface de la terre peuvent se modifier et s'épuiser à la longue; que, dans ses études sur les races humaines, il cherche à les faire dériver toutes d'une souche unique, expliquant les différenciations par l'influence des milieux, etc.

Par ces efforts de systématisation, par ce souci de relier les phénomènes entre eux, et de les expliquer par la recherche des états antérieurs, sans se laisser arrêter par ses croyances religieuses, protestant même avec énergie contre ceux qui lui en feraient un crime, Kant fait preuve d'un esprit vraiment scientifique. Mais s'élève-t-il ainsi bien au-dessus des tendances de son temps? Il faudrait, pour le croire, oublier le mouvement qui, depuis le commencement du XVIIIe siècle, entraînait les sciences de la nature vers leur forme définitive. Il faudrait, pour ne citer que des savants à peu près contemporains de Kant, oublier le grand nom de Buffon, ceux de Daubenton, de Linné, de Dolomieu, de Saussure, de Jussieu, de Lamarck, de Pallas en Allemagne. Nous dirons donc simplement que, par l'importance qu'il a donnée au processus historique de la nature, Kant a su être de son temps.

Ses hypothèses ressemblent parfois, comme en ce qui concerne les races humaines, à celles que notre siècle a consacrées. Mais il faut se garder d'exagérer ces sortes de prophéties.

Quand on écarte d'une théorie tous les détails précis qui lui donnaient son caractère, sinon définitif, au moins utile et durable, quand on se borne à dégager de la théorie une idée générale et vague, on a bien des chances d'en faire purement et simplement une des formes du principe naturel, aussi vieux que la pensée humaine, suivant lequel les phénomènes peuvent se ramener les uns aux autres, se transformer les uns dans les autres... Les formes mêmes sous lesquelles nous appliquons ce principe, les conceptions par lesquelles nous les traduisons, sont en nombre assez restreint. Il est curieux de voir, quand on s'en tient aux formules générales et vagues qui les expriment, le peu d'idées entre lesquelles oscillent les grandes hypothèses scientifiques, mécanisme, dynamisme; action par contact, action à distance; plein, vide; transformations quantitatives, qualitatives; discontinu, continu; spécification, évolutionisme. On dirait vraiment qu'il y a là comme des catégories de notre entendement, des formes sous lesquelles la nature même de notre pensée l'oblige à ramener les explications synthétiques. Opter de préférence pour l'une d'elles, c'est tourner aux choses une seule face de son esprit, c'est choisir un point de vue, suivant son tempérament, et aussi suivant les faits qu'on veut expliquer. Entre cet état primitif et formel de la conception, et une théorie qui prenne corps dans notre science expérimentale, il y a naturellement une suite infinie de degrés, marqués par le caractère de plus en plus matériel et précis de l'hypothèse. C'est ainsi qu'une distance infinie sépare la cosmogonie des premiers Ioniens de celle de Laplace, quoique de part et d'autre le mouvement naturel du cosmos explique la formation des corps célestes.

Or la matière de plus en plus riche à laquelle doit s'adapter le cadre de quelqu'une de ces conceptions, pour fournir véritablement une théorie scientifique, ne peut venir elle-même que d'une connaissance de plus en plus parfaite de faits particuliers, de lois, de formes nouvelles de langage. A cette condition seulement, la conception cesse d'être un simple résumé synthétique de faits connus, et tire son plus grand intérêt des phénomènes nouveaux qu'elle contient en puissance. Le progrès qu'elle réalise est surtout dans ce prolongement des connaissances. C'est pourquoi les créateurs de grandes théories scientifiques sont ordinairement des esprits vivant au contact des faits: c'est le plus souvent par l'observation et l'étude directe des phénomènes d'un certain ordre qu'ils sont conduits à

leurs grandes généralisations, et, dans leurs travaux, les faits spéciaux dont ils ont fait l'objet de leurs recherches, jouent un rôle aussi grand que l'exposé théorique de leurs hypothèses.

Chez Kant, rien de tout cela. Nous ne croyons pas qu'on connaisse un phénomène nouveau observé par lui. Si, à cet égard, il fallait le comparer à quelque savant de son temps, c'est de Gœthe qu'il se rapprocherait le plus, c'est-à-dire d'un poète guidé surtout par le sentiment de l'harmonie des choses; encore peut-on citer du poète allemand quelques travaux d'anatomie comparée, portant sur l'ostéologie, tandis qu'il n'est probablement pas arrivé à Kant, embrassant dans son enseignement et dans ses écrits toutes les sciences de la nature, de faire un seul effort pour observer quelque objet concret déterminé.

III

Mais il se peut que Kant ne soit pas né observateur, que sa tournure d'esprit l'ait plus heureusement guidé dans la solution des problèmes dont l'objet est plus particulièrement abstrait. En astronomie théorique et en mécanique rationnelle ne se présente-t-il pas à nous précisément sous l'aspect du vrai savant qui, conduit par ses connaissances et ses recherches spéciales, s'élève aux grandes théories?

Portons d'abord notre examen sur la « Théorie du Ciel ». Nous commençons à bien savoir que Kant a formulé, quarante ans avant Laplace, pour expliquer la formation du système solaire et même du ciel tout entier, une hypothèse qui présente quelques traits de ressemblance avec celle du géomètre français. Les Allemands, sans trop distinguer, au moins dans leur langage, l'une de l'autre, appellent souvent « théorie de Kant-Laplace » la conception cosmogonique que tout le monde connaît, et qui, malgré les difficultés qu'elle présente et les corrections qui s'imposent, présente un si grand intérêt. Les différences entre les deux théories sont cependant très appréciables, et, en les faisant ressortir aussi brièvement que possible, nous allons précisément être frappés de l'oppositon que peuvent présenter sur le même terrain deux esprits, dont l'un n'apporte à sa construction que des matériaux précis et clairs, empruntés aux notions qu'élaborent les sciences mathématiques, et dont l'autre, malgré les mérites de sa conception, semble vivre en dehors de ces sciences, se laissant guider surtout par son imagination.

La nébuleuse originelle de Laplace est une atmosphère gazeuse entourant un noyau central, qui se forme par condensation, pendant

que l'ensemble *tourne sur lui-même tout d'une pièce*. L'atmosphère s'étend jusqu'au point limite où la force centrifuge due au mouvement fait équilibre à la pesanteur. Quand elle se resserre par suite du refroidissement de la surface, sa vitesse de rotation, et, avec elle, la force centrifuge, augmente. Le point limite de l'atmosphère se rapproche du centre, et celle-ci abandonne alors un anneau, qui continue d'abord à tourner librement autour du soleil, et donne enfin naissance, par concentration, à une planète ou à un groupe de planètes. Telle est du moins l'idée fondamentale de la théorie de Laplace. Il est à peine utile de remarquer sa conformité avec les notions essentielles de la dynamique.

Tout autre est la théorie de Kant. Au lieu de la masse gazeuse qui tourne tout d'une pièce d'un mouvement naturel, sa nébuleuse se compose d'éléments très petits de matière, distincts les uns des autres, capables de prendre des mouvements indépendants, mais tous primitivement au repos. Ce repos ne dure pas, parce que « les éléments, dit Kant, possèdent, par essence, les forces qui peuvent les mettre en mouvement et sont pour eux sources de vie [1] ». Ces forces sont d'une part l'attraction newtonienne et, d'autre part, une force répulsive sensible à petite distance. La première a pour effet de réunir en une seule masse toute la matière légère qui environne un élément plus dense, de façon à former un noyau assez gros et assez puissant pour continuer à s'accroître par l'action à distance. La force répulsive, en déviant latéralement les molécules attirées par le centre (cela ressemble fort au *clinamen* d'Epicure), produit des mouvements de toutes sortes d'où ne subsisteront finalement que des mouvements circulaires parallèles et de même sens, de telle façon « qu'il n'y ait plus ni rencontre ni choc des éléments, et que tout soit dans l'état de la moindre action réciproque [2] ».

Les molécules qui parviennent jusqu'au soleil sont d'ailleurs affectées par ce genre de déviation, en sorte que le soleil se trouve animé d'une rotation dans le même sens. Le chaos primitif est ainsi transformé en un système dans lequel tout l'espace, compris entre deux plans parallèles très rapprochés du centre, est parcouru librement par des particules qui décrivent des cercles chacune avec une vitesse correspondant à sa distance au centre. C'est dans cet espace que çà et là des centres de densité prépondérante formeront à leur tour par attraction les noyaux planétaires, animés autour du soleil, et à peu près dans le plan de son équateur, du même mouvement que leurs éléments constitutifs.

1. *Théorie du Ciel*; trad. Wolff, p. 150.
2. *Idem*, p. 151.

Ainsi, sans entrer dans plus de détails, Kant pose d'abord un ensemble de points matériels indépendants les uns des autres, qui tout à coup sortent du repos sous l'action de forces intérieures, — et dont les mouvements se modifient jusqu'à ce qu'ils cessent de se contrarier, c'est-à-dire jusqu'à ce qu'ils se réduisent à des rotations circulaires parallèles et de même sens. Si Kant, après Buffon, et après Descartes, avait le mérite de poursuivre une explication synthétique des phénomènes que présente le système solaire, s'il était en outre le premier à vouloir utiliser, pour une pareille explication, l'attraction newtonienne, il faut bien reconnaître que le caractère mathématique et mécanique de sa théorie ne subsistait qu'en apparence.

En faisant dériver de l'action des seules forces intérieures les mouvements circulaires de même sens de molécules primitivement au repos, Kant heurtait un principe qui dès le milieu du XVIIIe siècle, était devenu courant, le *principe des aires*. Kepler le premier, étudiant le mouvement de Mars, avait été amené à constater que le rayon joignant la planète au soleil décrit une aire constante. Newton avait ensuite montré mathématiquement que cela résultait de ce que la planète était soumise à une force centrale. Bientôt l'étude dynamique non plus d'un point matériel mobile mais d'un ensemble de points, — si heureusement traitée par Daniel Bernouilli, Euler, d'Alembert, le chevalier d'Arcy, — permettait de dégager des équations générales relatives à un ensemble de corps, une généralisation de ce principe des aires. Si on considère plusieurs corps soumis à des forces émanant d'un même centre et en outre à des actions réciproques quelconques, l'aire correspondant à chaque corps n'est plus constante, mais, en projetant toutes les aires sur un plan fixe et les multipliant par les masses respectives, on obtient une somme constante. Si, en particulier, l'ensemble des corps est parti du repos, la somme des projections des aires étant évidemment nulle à cet instant initial, elle restera nulle. Certaines molécules circulant dans un sens autour du centre solaire, d'autres molécules devront tourner en sens contraire pour qu'il y ait compensation. La rotation de toutes les molécules de la nébuleuse dans le même sens, et suivant des cercles parallèles, est donc en contradiction manifeste avec une loi courante de la dynamique rationnelle. Kant n'a pas vu que les mouvements rotatoires des éléments de la nébuleuse ne pouvaient être que les équivalents de la rotation initiale. C'était pécher contre la notion mathématique de l'inertie, au moins dans un de ses sens dérivés.

Cette notion, dans son sens primitif, dans ce qu'elle a de fonda-

mental pour l'existence même d'une science mathématique du mouvement, n'était-elle pas aussi heurtée de front dès le début de la théorie kantienne? La nébuleuse est d'abord au repos : ce repos ne dure qu'un instant, soit; mais ce sont des forces intérieures qui brusquement vont y mettre fin! Ces forces apparaissent-elles subitement? Ce n'est pas l'idée de Kant, qui ne pourrait, dans ce cas, que s'en remettre à Dieu pour cette création instantanée, et qui rééditerait ainsi sous une nouvelle forme la chiquenaude initiale, à propos de laquelle il proteste si énergiquement contre Newton, au nom des exigences légitimes de la science. D'ailleurs ne dit-il pas clairement : « les éléments possèdent par essence les forces qui peuvent les mettre en mouvement? » — Mais alors comment un temps, si court qu'il fût, a-t-il pu s'écouler sans que ces forces agissent? Cela est tellement contraire au principe d'inertie que vraiment nous renoncerions à comprendre sur ce point la pensée de Kant, nous défiant de quelque interprétation inexacte, si nous ne songions à une idée chère au philosophe de Kœnigsberg, que nous apprend à connaître son traité *sur les Forces vives*.

On se rappelle cette vieille querelle que provoqua entre cartésiens et leibniziens la fameuse question des forces vives. Les uns voulaient que la force fût proportionnelle à la vitesse, les autres au carré de la vitesse. Dans les flots d'encre que la discussion fit couler, on ne vit pas d'abord qu'elle portait sur des mots bien plus que sur des idées définies. On n'entendait pas la même chose précise sous le mot force, ou bien, quand on essayait de s'entendre, on ne considérait, pour en avoir la mesure, que des cas tout à fait distincts, où les résultats ne s'exprimaient pas de la même manière. Mais, de bonne heure, au XVIIIe siècle, le bon sens clair et lucide d'hommes tels que d'Alembert avait fait justice de cette dispute toute métaphysique et en avait débarrassé du moins le terrain de la science positive. Comment expliquer qu'une question semblable, sur la solution de laquelle les savants étaient désormais fixés comme nous le sommes nous-mêmes aujourd'hui, ait pu revenir sous la plume de Kant? Comment l'expliquer sinon par ce côté du caractère de Kant que nous cherchons surtout à mettre en évidence, et qui l'éloigne, dans ses spéculations scientifiques, du contact immédiat des faits et des idées du domaine positif?

Quoi qu'il en soit, Kant revient donc sur cette querelle éteinte et veut à son tour présenter sa solution. Il distingue pour cela les *corps mathématiques* et les *corps de la nature*. Pour les premiers, ce ne sont que des impulsions extérieures qui agissent sur eux : les forces qui leur sont communiquées peuvent s'appeler des *forces*

mortes, elles se mesurent proportionnellement à la vitesse. Mais les corps de la nature peuvent être soumis à des forces d'une autre espèce : qu'est-ce qui empêche en effet dans ce nouveau domaine, qui échappe à l'appréciation mathématique ordinaire, qu'est-ce qui empêche que les forces mortes se modifient lentement et par degrés, jusqu'à devenir susceptibles d'une autre mesure que la mesure mathématique? Qu'est-ce qui empêche que par cette sorte de *vivification* elles deviennent pour les corps, sans autre cause extérieure, sources de mouvement?

N'en doutons pas : voilà comment dans la pensée de Kant les forces essentielles aux éléments de la nébuleuse deviennent pour eux sources de vie. Il est difficile de dire à quel point la vivification des forces mortes et la production du mouvement sans cause extérieure *simultanée* éloignaient Kant de l'esprit même de la science du mouvement, telle qu'elle se trouvait déjà constituée au milieu du siècle dernier.

La « Théorie du Ciel » est d'ailleurs remplie des idées les plus ingénieuses et les plus grandioses, et souvent pleine de poésie et de charme. Mais, — même en laissant de côté les notions fondamentales sur lesquelles elle repose, — peut-on citer beaucoup d'aperçus vraiment scientifiques? C'est au chapitre V, celui qui a pour objet la formation de l'anneau de Saturne qu'on reconnaît d'ordinaire le mérite le plus sérieux. C'est évidemment celui où, faisant preuve d'une certaine originalité, Kant s'éloigne le moins des principes de la science. Il s'y trouve une explication très semblable, au moins en apparence, à celle que donnera Laplace lui-même, lorsqu'il établira que la limite de l'atmosphère d'une planète, c'est-à-dire celle où elle cesse d'appartenir à la planète, est, dans le plan de l'équateur, le point où la force centrifuge fait équilibre à la pesanteur. Cependant, à y regarder de près, il semble bien, comme l'a observé M. Wolff, qu'il y a une distance fort appréciable, sur ce point particulier, de la théorie de Kant à celle de Laplace. La limite extérieure de l'anneau de Saturne est pour Kant la hauteur à laquelle la chaleur solaire fait monter la vapeur qui le forme, — la limite intérieure seule correspond à l'égalité de l'attraction et de la force centrifuge, ce qui exprime purement et simplement qu'il y a mouvement circulaire autour de la planète.

Au reste, il est incontestable que certaines idées présentées par Kant dans sa Théorie du ciel eussent pu fournir quelques résultats utiles. Mais elles se trouvent mêlées à bien des spéculations plus poétiques que scientifiques et, pour tout juge impartial, la cosmogonie de Laplace est à celle de Kant, à moins d'un demi-siècle d'in-

tervalle, un peu comme la science est à la rêverie. Quand sur quelques affirmations de Laplace, relatives à de récentes cosmogonies, on apprend sans aucun doute possible, qu'il n'avait pas lu Kant, on ne songe guère à le regretter pour la science.

IV

La Théorie du Ciel était fondée sur des notions de mécanique peut-être fort légèrement élaborées et à peine comprises dans la période de jeunesse. Il importe de jeter les yeux sur le livre paru en 1786 — et qui a pour titre : « les Premiers principes métaphysiques de la science de la nature. »

Mais pour apprécier l'homme de science, est-il convenable, va-t-on nous dire, de s'arrêter devant une étude que l'auteur lui-même qualifie de métaphysique? N'est-ce pas un moyen quelque peu trop facile de conclure au caractère non scientifique de l'œuvre?

Il suffit, pour éviter tout malentendu, de bien comprendre le langage de Kant. A ses yeux, l'étude d'un ordre particulier de phénomènes peut atteindre trois états. Le moins élevé des trois, celui pour lequel il convient le moins de prononcer le mot de science, correspond à la description pure et simple des phénomènes tels qu'ils se présentent, *à leur théorie historique naturelle,* comme dit Kant, sans qu'on ait lieu de chercher entre eux d'autres liens que l'ordre naturel de leur succession. L'étude de l'âme, par exemple, ne lui semble pas pouvoir dépasser cet état embryonnaire. — Au second degré se place l'*art systématique,* la *théorie empirique ou expérimentale.* L'observation et l'expérimentation trouvent ici leur domaine propre, et aboutissent à des inductions qui traduisent des liaisons empiriques de phénomènes. C'est, par exemple, aux yeux de Kant, l'état le plus élevé auquel la chimie puisse espérer d'atteindre. — Enfin l'étude véritablement scientifique est celle qui comporte la construction *a priori* de concepts intuitifs et qui, rattachant ainsi la matière de l'expérience à des éléments formels, est, par cela même, susceptible d'une certitude apodictique. S'il arrive que ces éléments formels puissent recevoir une représentation intuitive claire et complète, nous atteignons alors la connaissance mathématique elle-même. « J'avance, dit Kant, que dans toute théorie particulière de la nature, il n'y a de scientifique, au sens propre du mot, que la quantité de mathématiques qu'elle contient [1]. » — Le traité dont nous voulons aborder l'examen et qui

1 Préface, p. 6, *les Premiers principes*; trad. Andler et Chavannes.

doit exposer précisément la construction des concepts *a priori* sur lesquels sera fondée la science de la nature, a donc bien, dans la pensée de Kant, un objet scientifique au sens le plus élevé du mot. Au fond, il ne s'agit pas d'autre chose que de poser les premiers principes de la science du mouvement.

Sans entrer dans le détail de ce traité, bornons-nous aux points qu'il nous semble le plus intéressant de signaler.

Le chapitre I, la *Phoronomie*, pose la relativité des mouvements et en même temps des espaces les uns aux autres, jusqu'à un espace absolu dont le concept est donné comme purement théorique. Newton avait déjà suffisamment insisté sur cette idée de la relativité des mouvements. Kant montre quelque originalité dans l'usage qu'il en veut faire. Il énonce cet axiome : « Tout mouvement, en tant qu'il est l'objet d'une expérience possible, peut à volonté être considéré comme le mouvement d'un corps dans un espace en repos, soit au contraire comme le mouvement de l'espace dans le sens opposé et avec une égale vitesse, le corps étant au repos». C'est là en effet une vérité évidente du point de vue phoronomique, c'est-à-dire lorsqu'on ne considère que la direction et la vitesse. — Cet axiome suffit à Kant pour donner la composition de deux mouvements rectilignes. Je laisse de côté pour le moment la prétendue démonstration par laquelle il rejette tout autre procédé que le sien, et me borne à constater qu'il parvient à la composition des deux mouvements « en représentant l'un d'eux dans l'espace absolu et en substituant à l'autre, comme lui étant identique, un mouvement de l'espace relatif de même vitesse, mais de direction contraire ».

On n'a jamais songé à attribuer à Kant la règle de composition de plusieurs mouvements, mais on a dit que sa tentative d'y parvenir sans se servir de la force équivalait à la création même de la cinématique. La cinématique, depuis soixante ans, a pris un rôle de plus en plus important en mathématiques, et est devenue un auxiliaire puissant pour la géométrie des surfaces. Est-ce que vraiment il serait permis d'en trouver le germe dans la phoronomie de Kant?

Il est bien évident d'abord que dans les démonstrations antérieures de la composition des mouvements, si la force intervenait, ce n'était ordinairement que comme cause occasionnelle du mouvement; mais le mot était prononcé sans que l'idée jouât un véritable rôle dans le raisonnement. Au fond, la conclusion résultait de la considération d'un premier mouvement d'un point le long d'une règle par exemple, laquelle se déplaçait parallèlement à elle-même dans une deuxième direction, et c'était en somme un problème de

géométrie qu'on résolvait en trouvant pour le lieu du mobile la diagonale du parallélogramme [1].

Est-ce que d'ailleurs de temps immémoriaux les géomètres ont eu quelque difficulté à définir et à étudier la trajectoire d'un mobile soumis à une combinaison de mouvements sans qu'on songeât à prononcer le mot de force? Pour remonter jusqu'à Archimède, qu'était donc sa fameuse spirale sinon la trajectoire d'un point qui décrit uniformément une droite pendant que celle-ci tourne uniformément autour d'un de ses points? Il y avait là composition de deux mouvements l'un rectiligne, l'autre circulaire. — Qu'était donc la cycloïde de Roberval, de Descartes et de Pascal, sinon la trajectoire d'un point qui tourne uniformément sur une circonférence pendant que le centre de celle-ci a un mouvement rectiligne uniforme de même vitesse? Comment Galilée déterminait-il la trajectoire d'un corps lancé dans une direction oblique, sinon en composant le mouvement rectiligne uniforme imprimé au corps par la main qui le lance, et le mouvement vertical de chute naturelle? On sait bien que Galilée ne faisait pas intervenir dans ces sortes d'études la force que nous nommons la pesanteur. Enfin, pour citer des exemples qui se rapprochent davantage du problème de la *Phoronomie*, faut-il rappeler Roberval décomposant le mouvement du point qui décrit certaines courbes suivant deux directions convenablement choisies, puis construisant la tangente par la règle du parallélogramme? Faut-il rappeler Newton décomposant, à propos d'une courbe quelconque, le mouvement du mobile qui la décrit en deux autres, dont les directions étaient celles de l'abscisse et de l'ordonnée, et créant ainsi sa célèbre méthode des fluxions? — Galilée, Roberval, Newton, n'ont-ils pas fait de la cinématique, et de la meilleure? — C'est pourquoi nous n'ajouterons, du point de vue de l'histoire de la science, qu'une médiocre importance à la phoronomie de Kant.

Le deuxième chapitre présente un grand intérêt pour qui veut connaître les idées de Kant sur la constitution de la matière. Il oppose au mécanisme de Démocrite et à celui de Descartes une conception dynamique de la nature. Déjà, dans plusieurs écrits de sa jeunesse, Kant, tout imprégné des souvenirs de Newton, avait présenté ses idées sur ce sujet. Il les reprend ici, et les complète en établissant rationnellement les points fondamentaux de sa conception. Nous n'insisterons pas sur ce qu'il est naturellement amené à

1. Du reste on peut citer au moins la démonstration de d'Alembert (1743), qui supprime complètement l'intervention des forces.

démontrer *a priori* qu'une première force anime toute matière, à savoir l'attraction à distance, inversement proportionnelle au carré de la distance. Tel Aristote, au temps où les mouvements des corps célestes commençaient à se prêter avec succès aux combinaisons de mouvements circulaires, démontrait la nécessité du mouvement circulaire Mais Kant pose une deuxième force naturelle, une force répulsive, par laquelle tout point matériel remplit un espace. C'est elle qui fonde l'impénétrabilité des corps. Kant la déclare inversement proportionnelle aux cubes des distances : cette fois nous n'avons pour y croire que les raisons qu'il nous donne, et c'est trop peu. Mais du moins il construit, sur ces deux forces essentielles à toute matière, une théorie digne d'appeler un instant notre attention.

Le mécanisme ordinaire suppose des vides dans une matière homogène, et explique les variations de densité par l'augmentation ou la diminution des intervalles vides, le maximum de densité correspondant à l'absence complet de vide, au plein absolu. Cette conception cesse d'être justifiée aux yeux de Kant qui se représente la matière comme remplissant toujours l'espace qu'elle occupe, mais le *remplissant à des degrés différents*. Suivant l'intensité des forces répulsives, par rapport à celle des forces attractives, les espaces sont plus ou moins pleins : d'où la notion dynamique de densité. Plus généralement, s'il s'agit des qualités spécifiques des corps, la méthode mécaniste « consistait essentiellement à admettre une absolue impénétrabilité de la matière primitive, une absolue homogénéité de cette étoffe où ne subsistent que les seules différences de figures, et une indestructibilité absolue de la cohésion de la matière dans les corpuscules premiers. C'étaient là les matériaux qui engendraient les corps spécifiquement différents.... Ils permettaient d'expliquer mécaniquement les actions multiples de la nature par la configuration des particules premières, considérées comme des machines auxquelles rien ne manque si ce n'est une force imprimée du dehors [1]. » La méthode nouvelle consistera à varier les combinaisons des forces primitives de la répulsion et de l'attraction. « Pour introduire cette explication dynamiste, dit Kant, il n'est pas besoin de forger des hypothèses nouvelles, il suffit de réfuter le postulat de la théorie purement mécaniste, qui veut qu'il soit impossible de concevoir une différence spécifique dans la densité des matières sans y mêler des espaces vides. On le réfute en montrant simplement qu'on peut concevoir sans contradiction cette

1. *Pr. Principes*; trad. Andler et Chavannes, p. 66.

différence.... Or cette impossibilité n'est pas réelle, car la matière ne remplit pas l'espace par une impénétrabilité absolue (comme le croient les purs mécanistes), mais par une force répulsive dont le degré peut être différent en matières différentes. Et comme ce degré n'a en soi rien de commun avec la force d'attraction qui dépend de la quantité de matière, il peut, à égal degré d'attraction, être primitivement différent en des matières diverses. Par suite aussi, le degré de l'expansion d'une quantité constante de matière, et inversement la quantité de la matière contenue dans le même volume, c'est-à-dire la densité, sont susceptibles dès l'origine des plus grandes variations spécifiques [1].... »

La conception de Kant est évidemment fort ingénieuse. M. P. Tannery a insisté sur le rôle scientifique qu'elle aurait pu être amenée à jouer. Il suffirait d'attacher à tout point d'un corps un coefficient intensif pour chaque qualité (densité, température, etc.); la valeur de chaque qualité serait alors pour le corps la somme, obtenue par intégration, des valeurs relatives à tous les points. Certes, rien n'empêcherait la théorie kantienne ainsi comprise de devenir une méthode précieuse de physique mathématique, et son mérite en tous cas ne saurait être infirmé par ce fait qu'elle n'a pas encore trouvé l'occasion d'être utilisée. Mais ce qui nous intéresse, dans l'étude que nous poursuivons, c'est de savoir si du moins Kant a compris que sa conception pût être ainsi utilisée. Or, nous croyons pouvoir dire qu'il ne l'a pas compris. Bien loin, en effet, de proposer une théorie qui pût devenir mathématique, Kant déclare que le seul point par lequel la philosophie mécaniste l'emporte sur la sienne, c'est que la première est mathématique, tandis que la sienne ne l'est pas. C'est au seul point de vue naturaliste qu'il se place pour indiquer sa conception, mais nullement au point de vue mathématique. Il le répète plusieurs fois : il y a là pour lui un regret bien évident. Car ne pouvant présenter ses idées sous la forme mathématique, il ne peut non plus revendiquer pour elles la marque de la science parfaite. S'il croit renverser définitivement la théorie mécaniste, c'est moins en montrant le caractère nécessaire de la sienne, qu'en établissant la possibilité d'une conception qui contredit la première. « Gardons-nous, dit-il, de remonter au delà de ce qui rend possible le concept général de la matière même, et d'en vouloir expliquer *a priori* les déterminations et les différences particulières et spécifiques... Quant aux combinaisons des forces répulsives et attractives et à leurs conséquences, on peut à la rigueur encore

1. *Idem*, p. 67 et 68.

juger *a priori* des rapports qu'on peut concevoir entre elles, sans se contredire. Mais on ne peut avoir la prétention de poser aucune d'elles comme réelle; car le droit d'établir une hypothèse exige sans rémission que la possibilité de ce qu'on admet soit absolument certaine. On ne peut jamais se rendre compte de la possibilité des forces fondamentales. L'explication mathématique et mécanique a ici sur l'explication métaphysique et dynamique un avantage qu'on ne saurait lui contester... Tous les moyens nous font défaut pour construire ce concept de la matière, et pour représenter comme possible dans l'intuition ce dont nous avions l'idée générale [1]. » — Ainsi il est bien clair qu'aux yeux de Kant l'explication mécanique est seule susceptible de construction mathématique de concepts; l'autre est destinée au physicien naturaliste qui en fera ce qu'il pourra, et tâchera d'arriver par elle, le mieux possible, « à une vraie liaison rationnelle des explications ». C'est évidemment pour elle un défaut très regrettable au point de vue de l'application des mathématiques, que d'échapper, dans ses notions fondamentales, aux vues de l'intuition géométrique. Kant n'a donc probablement pas songé une seconde à transformer sa conception en une théorie mathématique, à l'aide du calcul intégral. Comment d'ailleurs ne l'eût-il pas indiqué, lorsque c'est là son principal souci, lorsqu'il termine le chapitre II par cette conclusion où apparaît un réel mécontentement : « Voilà dont tout ce dont est capable la métaphysique quand il s'agit de construire le concept de matière; voilà tout ce qu'elle apporte à l'application des mathématiques à la science naturelle en ce qui concerne les propriétés qui font que la matière remplit un espace dans une mesure déterminée. Elle permet de considérer ces propriétés comme dynamiques, et non pas comme des positions primitives et inconditionnées, comme il le faudrait dans une méthode purement mathématique [2]. »

L'intérêt de l'ingénieuse théorie de Kant ne disparaît pas tout entier du fait qu'il n'en saisit pas toute la portée, mais le mérite scientifique est incontestablement diminué. Nous retombons, ou peu s'en faut, dans ces idées générales et vagues dont nous avons parlé, et le rapprochement qu'a pu faire M. P. Tannery de la théorie de Kant et de celle d'Anaxagore nous semble être, à cet égard, d'une grande éloquence.

En passant de la *Dynamique* à la *Mécanique*, du chapitre II au suivant, le lecteur éprouve quelque surprise. Les notions qui sont

1. P. 57.
2. P. 68.

désormais posées sous forme de définitions ou de théorèmes commencent à ressembler à ce que nous trouvons dans les traités de mécanique. Les démonstrations et les scolies gardent leur tour aristotélicien, mais, du moins, abstraction faite des formes du raisonnement et de la longueur du commentaire, on se sent sur un terrain plus familier. C'est que Kant, après avoir développé sa théorie intensive de la matière, va maintenant oublier ce qui forme le dedans de la matière, ses qualités dynamiques, et ne plus voir les corps que comme ils apparaissent aux sens externes, se communiquant du mouvement les uns aux autres. Nous nous rapprochons donc du point de vue scientifique ordinaire, lequel fait abstraction de la constitution intime de la matière, et il n'est pas surprenant que nous nous sentions plus à l'aise; sauf à trouver naturellement l'attitude de Kant en contradiction apparente avec celle qu'il avait au chapitre précédent.

Après une définition assez peu claire de la quantité de matière (nombre des mobiles dans un espace déterminé, multiplicité des parties mobiles extérieures les unes aux autres), et un théorème aux termes duquel nous croyons vaguement comprendre que les quantités de matière sont entre elles comme les vitesses communiquées dans les mêmes circonstances — ce qui ne nous éloigne pas trop de notre notion habituelle de la masse, — Kant énonce successivement trois lois essentielles :

« 1° A travers toutes les modifications de la nature corporelle, la quantité de matière est une somme constante;

« 2° Tout changement de la matière a une cause extérieure. Tout corps persiste dans son état de repos ou de mouvement dans la même direction et avec la même vitesse, s'il n'est pas forcé, par une cause extérieure, d'abandonner cet état;

« 3° Dans toute communication de mouvement, l'action est toujours égale à la réaction. »

Le premier de ces principes rentre dans une idée générale aussi vieille que la science, la permanence, à travers tous les changements apparents, de quelque chose qui reste le même. Cette idée générale est à nos yeux un des éléments formels de la pensée scientifique. Kant se trouve-t-il associer à cet élément une matière précise, de façon à créer une théorie originale et utile? Nous ne le croyons pas. D'une part, nous l'avons dit, sa notion de la quantité de matière est des plus vagues; d'autre part, la démonstration et le commentaire de ce principe ne font que nous montrer la quantité de matière comme un ensemble de parties qui peuvent être disjointes, mais ne point disparaître pour cela. « La quantité de matière ne

peut être diminuée que par division, et diviser n'est pas détruire. » Nous chercherions vainement un progrès de cette vue de Kant, je ne dirai pas seulement sur Descartes qui, du moins, a essayé de transformer le principe vague de permanence en une loi mathématique précise (Σ m V = constante), mais même sur Épicure. Et les vers de Lucrèce où est affirmée la constance de la « Somme des choses » me semblent en dire autant sur ce point que tout ce que renferme le livre de Kant.

Le principe de l'égalité dans l'action et la réaction résulte pour Kant d'une construction curieuse du concept de la *communication* de mouvement, laquelle construction revient à peu près à dire : lorsque deux corps se communiquent du mouvement, leur rôle est le même dans cette circonstance à l'égard de l'espace absolu. Même si l'un se présente comme immobile, tout se passe comme s'ils se mouvaient tous deux par rapport à l'espace absolu avec des fractions de la vitesse du seul mobile inversement proportionnelles aux masses. Nous ne donnerons naturellement pas à cette construction la même importance que Kant, et nous nous contenterons de rappeler que le principe en question n'est que le postulat, déjà énoncé par Newton.

Il n'en est pas de même pour ce qui concerne l'inertie. Kant fait preuve de quelque originalité en donnant pour la première fois au principe d'inertie son énoncé définitif. Le principe en lui-même n'était certes pas nouveau. Depuis Kepler, on peut dire qu'il en était question dans l'établissement des notions fondamentales de la science du mouvement. Descartes avait contribué à y apporter quelque précision en disant qu'un corps, si aucune cause extérieure ne survient, garde la même quantité de mouvement, et surtout en déclarant que le mouvement naturel de la matière est rectiligne et uniforme. Mais au fond la notion cartésienne de l'inertie était bien loin de celle qui a prévalu. C'était, par exemple, en vertu de son inertie qu'une balle tombée verticalement rebondit, continuant son mouvement rectiligne, changé pourtant de direction. Newton, au commencement de ses *Principes*, pose enfin le principe d'inertie tel qu'il pouvait servir de base à la Dynamique, définitivement constituée dans ses fondements. Mais il conserve la notion de la « Force d'inertie » (*vis inertiæ*) telle d'ailleurs que l'avait nommée Kepler. Au XVIIIe siècle, la Dynamique fait de grands progrès, la force d'inertie ne disparaît pourtant pas, et nous la retrouvons encore dans la deuxième édition du livre de d'Alembert, parue en 1758. « L'appellation de force d'inertie, dit enfin Kant, malgré le « nom célèbre de son promoteur, doit être rayée de la science de la

« nature [1]. » Et l'énoncé de son principe ne fait plus mention de cet élément inutile. Certes, que l'inertie résultât d'une force spéciale ou de l'absence de force, pourvu que tout changement survenu dans l'état d'un corps correspondît à quelque force nouvelle, les conséquences mathématiques devaient évidemment rester les mêmes. Un mot seul serait à rayer des énoncés de Newton et de d'Alembert sans que, pour cela, on dût apporter d'autres modifications à leurs livres. C'était là seulement une complication inutile qui a disparu sans que probablement les écrits de Kant y aient beaucoup contribué. Mais du moins, il faut lui laisser le mérite d'avoir pensé sur ce point comme ceux qui l'ont suivi.

Ici une question se pose : N'y a-t-il pas contradiction entre les idées de Kant, en 1786, et les notions étranges, que nous avons relevées dans les écrits de jeunesse, sur les forces vives ou mortes, et qui, dans une certaine mesure, ont servi à expliquer sa cosmogonie? La contradiction n'est pas aussi forte qu'on pourrait le croire, et nous ne serions même pas surpris qu'au fond il n'y en eût aucune aux yeux de Kant. Nous avons en effet mentionné le point de vue spécial où il entend se placer dans sa mécanique. Ce point de vue est particulièrement saisissable quand il s'agit précisément du principe d'inertie. « La matière, dit-il dans la démonstration de ce principe, n'étant qu'un simple objet des sens externes, n'a pas d'autres déterminations que celle des rapports d'extériorité dans l'espace; elle ne subit donc de modifications que par le mouvement. A ces changements, en tant qu'ils sont le changement d'un mouvement en un autre ou d'un mouvement en repos, et inversement, on doit trouver une cause... Mais cette cause ne peut pas être interne, car la matière n'a point de déterminations ni de raisons de déterminations purement internes. Donc, tout changement de la matière a pour fondement une cause extérieure [2]. » — « Les principes internes de déterminations, dit encore Kant dans le *Scolie*, ne font point partie des représentations des sens externes, ni par conséquent de la matière en tant que matière. Donc, toute matière comme telle est privée de vie. » — On le voit, c'est par définition provisoire de la matière que Kant peut énoncer et démontrer son théorème. Il convient de ne considérer, dans le chapitre qu'il nomme *mécanique*, que les rapports extérieurs; il convient que la matière, en tant que matière, sera envisagée exclusivement comme objet des sens externes, offrant seulement le mouvement et l'étendue comme phéno-

1. P. 83.
2. P. 83.

mènes à étudier. Par cette position, il vient franchement sur le terrain de la science mathématique du mouvement. Mais rien n'est ici préjugé de la nature véritable de la matière, des forces internes auxquelles elle peut être soumise par essence. Cela fait l'objet d'autres études métaphysiques, ou plutôt dynamiques, comme dirait Kant, et il ne faut pas plus parler de contradiction si on rapproche la mécanique de Kant de ses écrits de jeunesse, que si seulement on oppose l'un à l'autre le second et le troisième chapitre des « Premiers principes ». — Au reste, si Kant semble renoncer en 1786 à la distinction des forces vives et des forces mortes, il parle encore volontiers des forces vives et des forces potentielles, celles-ci différant des premières par le caractère infinitésimal de leur action. Et plus tard, vers 1803, dans son « Passage de la métaphysique à la physique », ne trouve-t-on pas comme un écho de l'ancienne répartition des forces, dans la distinction des forces primitives et des forces dérivées ?

Ainsi on doit envisager chez Kant deux sortes de tentatives, quand il s'agit des premiers principes de la Science de la Nature : elles correspondent à la séparation de deux points de vue, qu'il a indiqués dès son premier écrit, lorsqu'il a parlé des corps de la nature et des corps mathématiques. L'un des deux points de vue lui permet de développer ses théories dynamiques, l'autre le rapproche du véritable terrain scientifique.

Dans le dernier chapitre des « Premiers Principes », la matière mobile devient objet d'expérience. Il faut bien distinguer alors entre le mouvement réel et le mouvement apparent. Newton avait eu la même préoccupation. L'exemple choisi par Kant du mouvement circulaire est assez clair. Les effets mécaniques de la force centrifuge peuvent servir de preuve pour la réalité de la rotation. Cela est vrai, mais ne mérite pas que nous nous arrêtions.

Enfin il faudrait peut-être consulter les derniers écrits de Kant pour rechercher des traces nouvelles de ses conceptions sur la science de la nature. Les fragments de l'œuvre à laquelle Kant ajoutait tant d'importance (le Passage de la métaphysique à la physique) sont loin de manquer d'intérêt, mais il semble que ce soit bien plus par les vues philosophiques de Kant et par l'aspect peut-être nouveau de son idéalisme, que par les conceptions vraiment scientifiques de l'auteur, qu'ils doivent exciter notre curiosité.

C'est pourquoi nous pouvons dès maintenant conclure : Kant n'a aucune place véritablement marquée dans l'histoire de la science. Il a touché à de nombreuses questions, mais en philosophe plus qu'en savant, et en philosophe préoccupé surtout, à la manière antique, d'as-

surer les fondements *a priori* de la science. Après Newton, après les savants du XVIIIe siècle, Kant ne semble pas de son temps. Ses vues parfois ingénieuses ont un caractère trop vague. On sent qu'elles ne se forment ni au contact des faits, ni même au contact des connaissances mathématiques de l'époque. Elles restent pénétrées de quelque naïveté, malgré les apparences de la forme savante, et elles font souvent bien plus songer à certaines théories d'Aristote ou même des Ioniens qu'à Euler ou à Newton.

V

Il nous reste à voir si nous n'apercevons pas quelque rapport intéressant entre les deux faces de la pensée kantienne, entre le tour d'esprit spécial qu'il apporte, à défaut de créations et de découvertes, dans la méditation scientifique, et son système de philosophie critique.

Nous ne croyons pas à des transformations profondes qu'auraient subies les idées de Kant sur la science de la nature après la critique de la raison pure. C'est une certaine unité qui nous frappe, au moins pour le fond même des idées, depuis les premiers écrits jusqu'aux derniers. S'il y a double conception, dynamique et mécanique, ou si on veut, métaphysique et mathématique, — c'est, avec persistance, depuis le traité des forces vives jusqu'au passage de la métaphysique à la physique. Kant ne cesse jamais d'osciller entre le dynamisme, — pour lequel il se contentera d'analyser les concepts fondamentaux, sans essayer de les construire dans l'intuition, — et le mécanisme par lequel il atteindra la connaissance mathématique parfaite. Ce qu'il y aura de nouveau, après la critique, c'est la forme sous laquelle Kant pourra présenter ses idées. Son idéalisme critique lui permet en effet de transformer en vérités nécessaires des opinions qui jusque-là échappaient à toutes démonstrations. Ces opinions étaient nées de la consécration donnée par Newton au dynamisme universel de la nature. Mais la consécration était en tous cas *a posteriori*. Kant eût sans doute voulu de bonne heure que ce dynamisme pût être rigoureusement établi, avec une nécessité comparable à celle des mathématiques, et si cette préoccupation n'a peut-être pas suffi à le conduire à son idéalisme critique, du moins nous accordons volontiers à M. Drews que cet idéalisme dut avoir pour effet de le satisfaire enfin, en lui donnant l'illusion qu'il touchait à la certitude apodictique dans ses idées générales sur la science de la nature. Il suffisait en effet pour cela qu'il pût les rattacher aux éléments formels, dont la critique de la raison pure donne l'analyse. Or le lecteur

qui parcourt les « Premiers principes » a bien vite l'impression qu'il était impossible de mieux faire pénétrer l'exposé du système dans le cadre des catégories.

Mais qu'on ne s'y méprenne pas. L'influence que nous signalons de l'idéalisme de Kant sur sa philosophie de la nature est tout extérieur, et aurait été la même sans doute, quelle que fût la base métaphysique sur laquelle Kant eût pu être amené à faire reposer ses idées. Il nous semble difficile d'établir un rapport plus étroit et plus interne entre le système philosophique de Kant et ce qui fait le fond des « Premiers principes ». Une notion capitale, celle d'espace, s'est transformée, il est vrai. Ce n'était, dans la période de jeunesse, qu'un rapport extérieur des monades en tant qu'elles sont liées les unes aux autres; or, on sait que l'espace est devenu pour Kant la forme *a priori* du sens extérieur. Mais ne peut-on lire d'un bout à l'autre les Premiers principes sans oublier cette définition dernière? M. Andler, qui a soutenu la thèse contraire à la nôtre, cite à ce sujet l'opinion formulée par Kant en 1786 sur la divisibilité infinie de la matière. Mais si on se reporte à la démonstration qu'en donnent les « Premiers principes », on voit qu'elle repose sur deux points essentiels : 1° l'étendue est indéfiniment divisible; 2° dans un espace rempli de matière, chaque partie est douée de force répulsive agissant sur les autres parties, lesquelles par suite peuvent refouler la première : en d'autres termes, chaque partie est elle-même remplie par un élément de matière. — Le premier point est tout géométrique, et Kant n'en a jamais douté. Le second correspond à sa théorie de la réplétion intensive de l'espace par la matière, dont les premières indications se trouvent dans les écrits antécritiques. Nous ne croyons pas en tous cas que la nouvelle notion d'espace pût contribuer beaucoup à éclaircir ces idées. Qui sait même si cette condition essentielle de la réplétion parfaite de l'étendue par la matière ne se comprend pas mieux avec la conception ancienne de Kant, où l'espace consistait précisément par essence dans les actions réciproques des éléments de matière?

Il est possible en tous cas que l'exposé des « Premiers principes » qui complète et précise, en leur donnant un arrangement systématique, des idées jusque-là éparses dans les écrits antérieurs, les présente avec quelques modifications de détails. Mais en tous cas elles échappent, dans leur esprit général, à une influence, qui pourtant eût été bien naturelle. Nous sentons de mieux en mieux à quel point le phénoménisme est la condition même des progrès de la science. La loi de la gravitation universelle, que nous affirmons avec la même assurance que Kant, nous amène seulement à dire, comme

d'ailleurs faisait déjà Newton, que tout se passe mathématiquement comme si les corps s'attiraient suivant cette loi. Nous comprenons de mieux en mieux chaque jour que la science théorique est avant tout une expression spéciale que nous donnons à notre manière de traduire les phénomènes. Or n'est-il pas permis d'affirmer que la critique de la raison pure a puissamment aidé à ce courant? Ne peut-on rattacher par les liens les plus étroits le phénoménisme et le relativisme moderne à l'idéalisme kantien? Eh bien, cette influence ne s'est pas exercée sur Kant lui-même. Ses idées, en 1786, ont surtout de plus que les théories de jeunesse un caractère dogmatique et absolu, par lequel non seulement il ne devance pas son temps, mais même est prodigieusement en retard sur Newton et sur la science du XVIIIe siècle. On dirait vraiment que le Criticisme n'a abouti entre ses mains qu'à assurer son dogmatisme scientifique.

VI

Faut-il donc renoncer, pour Kant, à toute tentative de mieux connaître l'homme par le rapprochement de sa philosophie et de ses idées d'ordre scientifique? Peut-être non; et nous voudrions présenter ici quelques réflexions sur l'attitude de Kant à l'égard des mathématiques.

Lorsqu'on les étudie, du point de vue de la certitude qu'elles apportent à l'esprit, les mathématiques se présentent sous deux aspects dont l'un ou l'autre peut nous frapper davantage. Ou bien nous sentons surtout l'enchaînement rigoureux de leurs propositions, le caractère logique de leurs déductions; ou bien notre pensée se porte davantage sur les points d'attache des longues chaînes logiques avec les données de l'intuition géométrique. Dans le dernier cas, nous aurons une tendance à saisir, à chaque instant, sous quelque définition nouvelle un postulat de l'intuition. Dans le premier, au contraire, les définitions serviront de transition toute naturelle d'un chaînon au suivant, sans rupture logique; et les points de départ extrêmes, les quelques axiomes du début, pourront être présentés comme apportant à leur façon la matière première du langage mathématique. Locke, pour ne parler que des prédécesseurs de Kant, nous donne un exemple de cette dernière conception : à ses yeux les définitions seules, et non pas les axiomes, interviennent dans les raisonnements mathématiques. Du reste, si on excepte Descartes, — qui attribue à l'intuition un rôle très précis dans la connaissance, et dont la méthode dans toutes ses règles reflète sa manière de comprendre et de sentir, si on peut dire, la méthode mathématique, — c'était,

antérieurement à Kant, le point déductif qui dominait. Comme conséquence naturelle, les jugements mathématiques étaient dits *analytiques*. Il suffisait de creuser attentivement la définition du sujet pour y trouver toutes les propriétés énoncées par l'attribut. On peut dire que c'est à propos de cette manière de voir que Kant fait sa première révolution : il déclare *synthétique* tout jugement mathématique.

La distinction des jugements en analytiques et synthétiques a été depuis Kant l'objet de beaucoup de discussions. Il ne semble pas qu'on ait toujours bien compris son attitude, car, à propos de certains exemples cités par lui, on a généralement conclu à une erreur de sa part. Passe pour les axiomes géométriques, pense-t-on d'ordinaire; mais comment Kant peut-il dire que ce jugement : « trois et deux font cinq » soit synthétique? Ne résulte-t-il pas évidemment des définitions de trois, de deux, et de cinq?

L'affirmation de Kant est parfaitement soutenable si on se place à son point de vue. Considérons en effet le raisonnement par lequel on essaie de justifier le caractère analytique de la proposition précédente. « Ajouter deux à trois, c'est par définition ajouter à trois chacune des deux unités dont se compose deux. Or trois et un, c'est quatre, par définition; et quatre et un, c'est cinq par définition. Donc trois et deux font cinq. » — Soit, mais pense-t-on que ces définitions, par le langage qu'elles créent, puissent prétendre à nous donner des équivalents parfaits de mots et de phrases, sans qu'il soit besoin de songer à aucune signification concrète? N'y a-t-il pas des idées sous les mots définis, des idées qui seules éclaircissent le langage, qui lui servent de substratum, qui le guident, loin d'être apportées par lui, et ces idées, toutes les définitions du monde ne seraient-elles pas impuissantes à les faire sortir du néant, si nous ne les empruntions purement et simplement à l'intuition? Que l'on mélange deux collections d'objets, l'une de trois, l'autre de deux, une nouvelle collection est aussitôt formée. N'est-ce pas l'intuition d'abord qui nous montre là une matière à désigner par quelque nom et à étudier, qui nous conduit à nommer les collections successives obtenues en ajoutant un objet de plus; n'est-ce pas elle enfin qui nous apprend que la même collection, au point de vue du nombre, est obtenue par l'addition simultanée de deux unités à une collection donnée ou par l'addition successive d'une unité, puis d'une autre? Des analyses profondes nous ont habitués depuis Kant à dégager, sous des formes diverses, les premiers postulats nécessaires aux mathématiques et à en restreindre le nombre le plus possible, par des arrangements faits après coup. Peu importe; il reste, de quelque façon qu'on s'y prenne, un minimum emprunté à l'intuition. Kant, sans être capable de dis-

cerner, aussi bien que nous commençons à le faire aujourd'hui, les emprunts nécessaires, en avait le sentiment très net. Les définitions ne suffisaient pas pour lui à les masquer, et c'est ce qu'il exprimait évidemment en parlant de synthèse et non d'analyse. Ce n'est pas qu'il ne reconnût pas également les tentatives de déduction logique qui conduisent, par le procédé analytique, d'une proposition mathématique à une autre. Il s'en est expliqué clairement en particulier dans ses *Prolégomènes*. S'il continue à appeler synthétique la conclusion même de toute suite d'idées mathématiques, c'est pour signaler le caractère des premières propositions d'où elle est déduite, si éloignée d'elles que se puisse trouver la conséquence dernière.

L'attitude de Kant ainsi comprise nous semble parfaitement justifiée, et nous en sommes d'autant moins surpris qu'un penseur plus rapproché de nous, Stuart Mill, l'a reprise lui-même et l'a poussée aussi loin qu'on peut l'imaginer — (abstraction faite bien entendu, dans ce rapprochement, de l'origine et de la nature de l'intuition mathématique).

Ce n'est pas d'ailleurs seulement dans l'introduction de la Critique de la Raison pure ou dans les Prolégomènes que Kant nous donne l'occasion de saisir sa pensée sur le rôle de l'intuition. Il est curieux de signaler dans maint passage des Premiers principes les exigences qu'il montre pour déclarer convenable et opportune une application des mathématiques. Il faut avant tout qu'on puisse construire les concepts dans l'intuition. Nous avons déjà indiqué sa répugnance à voir une théorie mathématique dans le dynamisme. Pour lui les théories mécaniques et extensives se prêtent seules à des constructions géométriques, parce que seules elles permettent de saisir la formation quantitative des éléments par juxtaposition. La formation des quantités intensives échappe trop à son besoin de voir.

Veut-il établir dans la phoronomie la règle de composition des vitesses, il n'apporte pas une démonstration qu'il propose parmi tant d'autres : non, il déclare que la sienne est la seule valable, parce que seule elle permet de voir se réaliser dans l'intuition une vitesse somme de deux autres. Le point vaut la peine d'être éclairci. Prenons le cas le plus simple : un mobile est animé simultanément de deux vitesses dans la même direction (les mouvements sont d'ailleurs uniformes). Si deux longueurs A B et a b représentent les deux vitesses données, c'est-à-dire les chemins que le mobile parcourrait dans l'unité de temps avec chacune des vitesses, une longueur C D, égale à A B + a b, nous représente très clairement la vitesse nouvelle, c'est-à-dire le chemin que le mobile parcourra dans l'unité de temps lorsqu'il sera animé simultanément des deux vitesses. Cela

est clair pour nous, mais point pour Kant et voici pourquoi : Si nous décomposons la somme C D en ses deux parties respectivement égales à A B et *a b*, ces parties ne sont pas parcourues chacune dans l'unité de temps par le mobile qui décrit C D, elles ne représentent donc plus les vitesses que l'on voulait ajouter; C D apparaît comme somme de deux *longueurs*, mais non comme somme de deux *vitesses*. « Ainsi, conclut Kant, la composition *dans le même espace* de deux vitesses de même direction ne peut être représentée dans l'intuition. » Et donnant alors au mobile l'une des deux vitesses dans l'espace absolu, et à l'espace relatif une vitesse égale, mais de sens contraire à l'autre, ce qui ne change rien au phénomène apparent, il voit le mobile parcourant la somme des deux chemins dans l'unité de temps et les deux vitesses composées par addition.

On sait enfin combien Kant aime à insister sur le cas des figures dont tous les éléments sont égaux, sans que cependant elles soient égales elles-mêmes, c'est-à-dire sans qu'elles puissent coïncider : un objet et son image dans un miroir, par exemple. Il y a là évidemment à ses yeux la preuve de l'impuissanee de l'analyse quantitative à se substituer à l'intuition pure et simple, de la nécessité absolue de faire appel à celle-ci pour des faits qu'aucune langue analytique ne saurait traduire.

Il serait vraiment curieux de savoir quel effet eût produit sur Kant l'analyse moderne. N'eût-il pas eu grand'peine à reconnaître le caractère mathématique de ces développements abstraits fondés sur des définitions dont le caractère essentiel est précisément de laisser de côté le plus complètement possible tout élément intuitif? Qu'eût-il pensé seulement d'une intégrale définie qui ne se présenterait ni comme aire, ni comme longueur, ni comme volume, mais seulement comme somme d'éléments algébriques considérés en dehors de toute figure?

En tous cas, retenons comme hors de doute les exigences de Kant en mathématiques : L'intuition peut seule justifier leurs propositions, qui sont dès lors synthétiques, et même elle seule peut assurer le caractère vraiment mathématique d'un raisonnement en apportant sa clarté toute naïve.

Mais ce n'est pas tout. Lorsqu'il nous arrive de distinguer, comme nous l'avons indiqué, les deux aspects des sciences mathématiques qu'on pourrait appeler objectif et subjectif, si d'un côté c'est l'élément synthétique qui nous frappe, la matière intuitive dont s'accroissent nos idées, de l'autre, c'est évidemment la rigueur de plus en plus parfaite de la chaîne des raisonnements, et la certitude qui

s'attache dans notre esprit aux propositions s'augmente de ce qu'elles perdent en objectivité. On conçoit aisément un étudiant d'aujourd'hui — que l'on conduit de quelques idées très simples aux plus hauts sommets de la théorie des fonctions par une suite ininterrompue de déductions logiques — parlant du caractère apodictique de l'analyse. Mais Kant nous surprend quelque peu, ne croyant plus d'une part, comme Hume ou Leibnitz, au caractère analytique des mathématiques, et, d'autre part, affirmant comme eux avec conviction la nécessité absolue de leurs propositions. Pour lui, en effet, c'est un point au-dessus de toute discussion que les jugements mathématiques s'imposent à nous avec nécessité, qu'ils expriment des vérités apodictiques et universelles. Lorsque Descartes, dans son doute méthodique, avait voulu écarter toutes les croyances jusqu'à ce qu'il fût acculé à une certitude inébranlable, il n'avait pas épargné les vérités mathématiques. Kant, à aucun instant de sa vie, n'a mis en question leur certitude absolue. C'est là pour lui comme une vérité de fait incontestable. Il n'affirmera pas autrement le fait de l'obligation morale, et s'il doit trouver de ce côté la base sur laquelle pourra s'édifier la critique de la raison pratique, on peut dire que le point de départ de la critique de la raison pure est la constatation toute naïve du caractère nécessaire et universel des jugements mathématiques.

On sait en effet comment il parvient à la solution du problème fondamental de l'existence des jugements synthétiques et *a priori*. Il existe des jugements synthétiques et *a priori*, *puisque nous connaissons comme tels les jugements mathématiques*. Ils sont synthétiques : nous avons suffisamment expliqué cette opinion de Kant. Ils sont *a priori*, *parce qu'ils sont nécessaires*, parce que, en tout temps, en tout lieu, leur certitude s'impose indubitablement à tout être humain. Une fois *posé* ce fait capital de l'existence de jugements à la fois synthétiques et *a priori*, le système va de soi. Les relations spatiales qu'énonce la géométrie doivent donc être dictées par une intuition *à priori*; et comme d'ailleurs la notion d'espace est constituée aux yeux de Kant par l'ensemble de ces relations, cette notion est nécessairement une forme *à priori*... C'est ainsi que les fondements mêmes de la critique de la raison pure peuvent être cherchés dans les opinions curieuses, faites de remarque profonde et de foi naïve, que Kant a professées à l'égard des mathématiques.

Nous demandions tout à l'heure ce qu'eût pensé Kant de l'analyse moderne. S'il eût vécu de notre temps, il aurait connu des géométries où ne figurent plus les axiomes qu'il déclarait d'une nécessité absolue; il aurait connu bien des tentatives de leur substituer telle

ou telle série d'hypothèses. Certes il aurait pu, en face d'elles, garder intacte sa foi première, dont toutes les géométries non euclidiennes du monde sont impuissantes à démontrer l'erreur, — mais les croyances sont-elles faites de démonstrations? Il eût peut-être suivi le courant nouveau, et, s'il n'eût pas renoncé à l'ancienne géométrie, du moins il eût peut-être posé autrement la question de la vérité mathématique. Mais alors plus de jugements synthétiques *a priori*, dont on pût affirmer l'existence, probablement aussi plus de critique de la raison pure, plus d'idéalisme kantien?...

A moins que, au contraire, l'intérêt que nous prenons aux géométries non euclidiennes et que la notion nouvelle que nous tendons à nous former de la vérité mathématique ne dérivent en partie précisément de l'idéalisme de Kant. — Tant se pénètrent, en réalité, dans l'évolution de la pensée humaine, des courants d'idées que nos conventions artificielles nous condamnent trop souvent à séparer.

G. MILHAUD.

SUR L'ORIGINE SENSORIELLE
DES NOTIONS MÉCANIQUES[1]

On a beaucoup étudié l'origine de nos connaissances relativement à l'*espace* et au *temps*, mais il n'en est pas de même pour d'autres notions qui font la base de la mécanique : celles de mouvement, de force, de travail, de masse, etc. La présente étude a pour but d'attirer l'attention des psycho-physiologistes sur les causes qui rendent en général si difficile la conception de *la force* et celle du *travail* ou énergie.

Les esprits qui n'ont pas reçu de culture scientifique confondent généralement la force avec le travail. Et pourtant ces deux termes ont reçu en mécanique des significations très différentes et parfaitement définies.

C'est à cause de cette confusion qu'on voit tant de gens poursuivre cette absurdité mécanique : *le mouvement perpétuel.* D'autre part, chargé de l'enseignement de la mécanique dans une école de chemin de fer en Russie, j'ai retrouvé la même obscurité dans l'esprit de mes élèves, enfants de douze à quatorze ans.

L'expérience quotidienne nous doit donner les notions fondamentales de la mécanique. Or j'ai remarqué à cet égard que la notion de vitesse[2] se formait très vite dans l'esprit des élèves, tandis que la distinction entre la force et le travail offrait de grandes difficultés.

On devait s'attendre au contraire à ce que toutes les notions mécaniques fussent les premières acquisitions de notre esprit, car il ne se passe pas un instant de notre vie, sans que nous assistions à quelque phénomène dans lequel se manifestent le mouvement, la force et le travail. L'expérience journalière nous prépare, à coup sûr, beaucoup moins à d'autres sciences, à la chimie par exemple.

En réfléchissant sur les causes de cette anomalie, j'ai cru y voir

1. Je remercie M. le professeur Marey (Membre de l'Institut) de la peine qu'il a bien voulu prendre de revoir en détail cet article.

2. Dans cette étude j'emploierai indistinctement les termes de *mouvement* et de *vitesse*, le second n'étant que la traduction mathématique précise du premier.

un *problème psycho-physiologique* que j'ai soumis dans un bref énoncé à l'Académie des sciences [1] et que j'essaierai de formuler ici un peu plus en détail, en laissant aux savants spécialistes la tâche de le résoudre et d'en déterminer la portée scientifique.

Cherchons d'abord à déterminer quelle est la part de nos impressions sensorielles, de la vue, du tact et du sens musculaire dans la connaissance que nous avons du mouvement, de la force et du travail mécanique.

Le renseignement donné par la vue. — Que l'on suive des yeux un train de chemin de fer en marche ou un oiseau qui vole, si la vitesse et la direction du mouvement sont les mêmes de part et d'autre, la notion que nous donnera la vue sera la même dans les deux cas, mais rien ne nous indiquera la dépense d'énergie si inégale qui préside à ces deux mouvements. Ainsi : *la vue ne nous renseigne pas sur la force ni sur le travail; elle ne nous fait percevoir que la vitesse avec sa grandeur et sa direction.*

Renseignements donnés par le tact. — Plaçons la main sur une table et chargeons-la d'un poids; nous sentons la pression de ce poids; *cette pression est l'équivalent sensoriel de la force* de la pesanteur. C'est pour cela que le terme *pression* est employé en mécanique comme synonyme de *force*.

Parfois aussi le tact nous donne la notion de mouvement, ainsi quand une mouche rampe sur notre visage; mais ces cas sont assez rares.

Le tact nous fait-il aussi apprécier le travail? On serait tenté de le croire, d'après ce qui vient d'être dit, car si le tact nous renseigne sur la force et sur le mouvement, il semble qu'il doive nous faire connaître aussi le produit de la force par le mouvement, c'est-à-dire le travail. Et pourtant il n'en est pas ainsi. Ce fait qui semble paradoxal paraît s'expliquer de la manière suivante : Le mouvement que perçoit notre tact est celui qui s'exerce tangentiellement à la surface de notre corps, tandis que la force que nous percevons par le tact est celle qui agit normalement à cette surface. Or cette force et cette vitesse étant perpendiculaires l'une à l'autre ne se combinent pas pour produire du travail, ou, pour employer le langage de la mécanique, elles donnent un travail égal à zéro.

Renseignements donnés par le sens musculaire. — Lorsque je tourne la manivelle d'un moulin à café, ma main produit un certain travail auquel correspondent certains actes nervo-musculaires. Si je tourne

1. *Comptes rendus*, t. CXX, p. 227, 28 janvier 1895.

le moulin à vide, il se fait encore du travail, mais en moindre proportion. Enfin, si laissant de côté le moulin j'exécute librement dans l'air le geste de tourner la manivelle, ce ne sera pas un simple *mouvement* que j'exécuterai, mais je ferai encore un certain *travail*, car je devrai surmonter la résistance de l'air et vaincre les résistances passives des muscles et du squelette de mon bras. Il en est de même pour toutes parties du corps. *Chaque mouvement de nos membres s'accompagne du travail mécanique.*

De ces considérations élémentaires résulte une conclusion d'une grande portée, à savoir : que *l'appareil nervo-musculaire, par sa constitution même, confond le mouvement avec travail.* Dans un acte quelconque, l'appareil nervo-musculaire produisant, sans que nous en ayons connaissance, deux quantités de travail, l'une serait consacrée à vaincre les résistances passives, extérieures et intérieures, l'autre correspondrait au travail mécanique utile proprement dit.

En d'autres termes, l'appareil nervo-musculaire se comporte évidemment envers ces deux catégories mécaniques (le mouvement et le travail) comme si elles étaient de même ordre, ne différant l'une de l'autre que par leur quantité, tandis qu'elles sont au contraire considérées en mécanique comme étant d'ordre absolument différent.

Voyons maintenant comment l'appareil nervo-musculaire se comporte envers la *force.*

Quand nous soutenons un poids à bras tendu, le mécanicien dira que nous équilibrons une force (la pesanteur). Les muscles sont alors en contraction statique. La physiologie nous apprend que nous devons distinguer cet état de nos muscles d'avec celui où la force s'accompagne d'un mouvement. Mais cette distinction ne me parait incontestable que pour les cas nettement tranchés ; elle est inadmissible dans beaucoup de cas intermédiaires.

Tout d'abord on peut se demander si, quand on soutient un poids à bras tendu, ce poids est immobile dans le sens strict du mot, comme la mécanique le conçoit. Mais accordons que cette immobilité parfaite puisse exister un instant ; nos muscles, à ce moment, ne produisent en effet que l'équivalent de la force, mais à l'instant suivant tout change. Le moindre petit mouvement qui vient à se produire fait passer le phénomène de la catégorie de la *force* à celle du *travail.* Or la psycho-physiologie nous apprend que les impressions que nous recevons de nos sens, et qui présentent quelques variations entre eux, ne peuvent être distinguées que si la variation de ces impressions atteint une certaine valeur minime, la zone limite, « le seuil », suivant l'expression de Fechner. Il s'en suit qu'un petit mouvement, suffisant pour changer au point de vue mécanique la

nature de l'acte exécuté, peut cependant, s'il n'atteint pas une certaine valeur, échapper à la perception du sujet qui l'exécute.

Une autre considération, tirée de la physiologie, explique pourquoi le sens musculaire distingue difficilement un effet *statique* d'un *travail mécanique.* C'est que dans l'un et l'autre cas, le muscle dépense de *l'énergie.* Il est en cela comparable à l'électro-aimant qui a toujours besoin d'être alimenté par un afflux d'énergie sous forme de courant électrique, soit qu'il doive attirer un poids et faire ainsi du travail mécanique, soit qu'il se borne à supporter ce poids en résistant à une force, la pesanteur. Toute la différence c'est que dans le second cas il ne sera pas nécessaire d'employer un courant aussi intense que dans le premier.

Sans exagérer l'analogie qui rapproche le muscle d'un électro-aimant nous voulons seulement dire que si l'on concevait un animal dont les muscles seraient remplacés par des électro-aimants, cet animal serait, au point de vue qui nous occupe, dans les mêmes conditions que l'animal véritable.

En résumé : le mouvement, la force et le travail appartiennent à des catégories mécaniques absolument différentes, entre lesquelles la science ne peut logiquement admettre d'intermédiaires. Il n'en est pas de même pour *l'appareil nervo-musculaire.* Celui-ci *se comporte à l'égard du mouvement, de la force et du travail, absolument comme si ces phénomènes étaient de même ordre et ne différaient entre eux que par l'intensité.* Le sens musculaire confond ces trois catégories mécaniques absolument comme le sens de la vue, lorsque celui-ci est atteint du daltonisme, confond les ondulations de périodes très différentes. Seulement le *daltonisme mécanique* du sens musculaire n'est pas, comme le daltonisme optique, une anomalie, mais bien une *conditio sine qua non* du fonctionnement. C'est une sorte de péché originel rivé à l'organisme animal.

Je crois avoir démontré que la vue toute seule ne nous donne que la notion de mouvement sans rien nous apprendre relativement à la force ni au travail mécanique; que le tact peut nous donner les notions de force et de mouvement, sans rien nous renseigner sur le travail; enfin que le sens musculaire confond ces trois sortes de phénomènes, ce qui ne répond pas aux exigences de la mécanique. En m'exprimant d'une manière aussi affirmative, je ne perds pas de vue que chacune de ces assertions renferme un problème de psycho-physiologie qui exige pour être résolu des recherches spéciales.

Toutefois, comme les notions que reçoit notre esprit lui arrivent

par les différents sens, et que les impressions de l'un d'entre eux sont contrôlées par celles des autres, il est clair que c'est par une combinaison de ce genre que la *connaissance expérimentale* des notions mécaniques nous est donnée. Seulement l'esprit qui se fie entièrement au témoignage des sens, se forme des idées qui ne sont pas d'accord avec celles de la mécanique, et ne peut s'élever au-dessus de cet état que par un effort assez grand de la raison, par des spéculations abstraites et systématiques.

Dans les rapports que j'ai eus, soit avec mes élèves, soit avec ces pseudo-inventeurs qui poursuivent le mouvement perpétuel, j'ai vu que ces divers sujets, plus ou moins familiers avec les phénomènes de la mécanique, n'ont de notions précises que sur le mouvement, tandis que pour eux la force et le travail sont confondus, comme si ce n'était qu'un seul ordre de phénomènes.

Si, laissant de côté les conceptions mécaniques que l'homme peut se former par l'emploi de ses sens, nous suivons le développement de la science mécanique à travers les âges, ce n'est pas sans étonnement que nous verrons la même confusion entre la force et le travail subsister pendant des siècles. Et cette confusion, nous ne la trouvons pas seulement chez les philosophes grecs, chez les Romains comme Vitruve, mais aussi chez les grands mécaniciens du moyen âge, tels que Stevin et Huyghens. Galilée lui-même et Pascal ne sont pas encore affranchis de ce *vice originel* de la nature humaine. Et s'il est vrai que Newton, Euler, Lagrange, etc., aient nettement saisi la différence qui existe entre la force et le travail, on ne trouve pas chez ces maîtres une distinction entre *la force* et *l'énergie*.

L'histoire de la mécanique depuis, son origine jusqu'à presque nos jours, nous montre l'esprit humain luttant pendant des siècles pour se libérer de son *péché originel*. Et quand vers le milieu de notre siècle fut prononcée la parole qui apportait la rédemption, quelle était cette parole? *Conservation de la force.* C'est bien en effet l'expression dont se servaient R. Mayer et de Helmholtz dans leurs premiers ouvrages sur ce sujet. Et pourtant dans ces travaux ce n'est pas de la force qu'il s'agissait, mais de l'énergie.

Enfin la mécanique moderne n'est même pas entièrement affranchie de la confusion que nous venons de signaler. Cette confusion, bien entendu, ne porte plus sur les idées, mais sur la terminologie de la mécanique. Ainsi, le terme de *force vive* ne désigne pas une force, mais une énergie. La même impropriété d'expression se rencontre en mécanique appliquée lorsqu'on parle de la *force d'un moteur*.

Les raisonnements théoriques qui font le sujet de la présente étude s'appliquent en premier lieu à la psychologie des chercheurs du mouvement perpétuel, et en second lieu à l'enseignement de la mécanique.

La première application fera l'objet d'une étude spéciale. Il suffit par suite de dire ici, sans entrer en détail, que le mouvement perpétuel devient logiquement nécessaire, dès qu'on suppose qu'il n'y ait pas de différence qualitative entre force et travail.

Une autre application importante de ces idées est relative à l'enseignement de la mécanique.

La science mécanique moderne est un édifice admirable; toutes les grandeurs dont elle traite sont reliées entre elles par des relations telles qu'il suffit d'en choisir trois comme base fondamentale pour construire la science tout entière. Quant à ces trois grandeurs elles sont forcément expérimentales, et le choix en est en quelque sorte arbitraire. On a adopté les suivantes : la longueur (espace), le temps et la masse.

En désignant par L la longueur, par T le temps et par M la masse, on exprime toutes les autres grandeurs mécaniques en fonction des trois grandeurs fondamentales. Ces expressions sont nommées d'après Maxwell et Jenkins les *dimensions des grandeurs mécaniques*; en voici les symboles :

Longueur..................	L
Temps	T
Masse.....................	M
Vitesse....................	$\frac{L}{T}$
Accélération..............	$\frac{L}{T^2}$
Force	$\frac{LM}{T^2}$
Travail (Énergie)..........	$\frac{L^2M}{T^2}$
etc.	

Ce *système de la mécanique* est assurément le plus *scientifique*; il réduit au minimun le nombre des grandeurs fondamentales dont on a besoin et il embrasse en même temps les théories de la lumière, de la chaleur, du magnétisme et de l'électricité.

Le point de vue change si l'on considère la *mécanique didactique*, dont l'enseignement est indispensable pour chaque commençant. Dans l'enseignement il faut commencer par les notions les plus évidentes, c'est-à-dire par celles auxquelles *l'expérience antérieure nous a le mieux préparé*. Or, s'il en est ainsi, *la psycho-physiologie doit nous apprendre* quelles sont ces notions dans la mécanique.

Si importante qu'elle soit, puisqu'elle constitue la base d'un système didactique, *cette question n'est pas encore résolue.* On peut donc se demander si les trois unités fondamentales qui font la base de la mécanique moderne, sont les mieux choisies pour l'enseignement.

En ce qui concerne *la masse*, il y aurait lieu peut-être de faire quelque objection. D'après mon expérience elle présente une notion très peu accessible aux débutants. Il faudrait peut-être, lorsqu'on s'adresse à ceux-ci, prendre une autre grandeur fondamentale, celle *de force* par exemple, et n'arriver que plus tard à leur présenter la notion de la masse, d'abord comme résistance à la force, et puis comme grandeur indépendante.

Un tel choix s'imposerait si les études psycho-physiologiques démontraient que notre expérience de chaque jour nous prépare mieux à comprendre la notion de la force que celle de la masse. Pour ma part je crois qu'il en est ainsi. La masse alors rentrerait parmi les autres grandeurs dérivées. Et il résulterait de cette convention un autre système de la mécanique, qu'on pourrait nommer le système didactique et dont on pourrait se servir pour faciliter les débuts de l'enseignement, pour passer plus tard au système scientifique.

Le *système didactique de la mécanique* qui en résulte peut être représenté par les symboles suivants :

Longueur.................	L
Temps.....................	T
Force.....................	F
Vitesse...................	$\frac{L}{T}$
Accélération..............	$\frac{L}{T^2}$
Masse.....................	$\frac{FT^2}{L}$
Travail (Énergie).........	FL
etc.	

CLÉMENTITCH DE ENGELMEYER.

CRIME ET SANTÉ SOCIALE

Je demande la permission de répondre brièvement au récent article de M. Tarde intitulé *Crime et santé sociale*; car la plupart des propositions que me prête mon éminent critique ne sont pas miennes. Je les juge fausses tout comme lui [1].

1° Je n'ai pas dit que la progression de la criminalité, constatée par notre statistique, fût normale. On ne trouvera pas une phrase de mon livre où cette idée soit exprimée. J'accepte si peu la théorie de M. Poletti que je l'ai publiquement réfutée dans une leçon du Cours de sociologie criminelle que j'ai récemment professé à Bordeaux. Dans un livre que je prépare sur *Le suicide*, on trouvera une réfutation de la même thèse, en tant qu'elle est applicable aux morts volontaires. Voilà donc un premier point établi. Après cette déclaration, M. Tarde ne peut mettre en doute qu'il m'a attribué sur cette question un sentiment qui n'est pas le mien.

Aussi bien, M. Tarde semble-t-il lui-même avoir eu quelque scrupule; car il a senti le besoin d'ajouter à son texte une note pour démontrer que cette proposition est « *conforme à mes principes* ». Cette méthode de discussion, qui consiste à faire dire à un auteur ce qu'il n'a pas dit, était fort en honneur autrefois; depuis on y a renoncé. On s'est aperçu qu'il était trop facile de tirer d'un système toutes les conséquences qu'on voulait. Je crois qu'il y aurait avantage à n'y pas revenir. Mais du moins, est-il vrai que, au nom de la logique, il me faille accepter cette erreur? Qu'on en juge. Après avoir constaté que l'existence d'une criminalité était un fait universel, et, par conséquent, présentait le critère de la normalité, j'ai cru devoir me faire une objection. Si, ai-je dit, les faits nous permettaient du moins de croire que, plus on avance dans l'histoire, plus la criminalité, sans disparaître, se rapproche de zéro, on pourrait supposer que cette universalité et, partant, cette normalité sont temporaires. Mais justement il se trouve que les seuls renseignements dont nous disposions nous montrent une progression au lieu d'une décroissance. Il faut donc écarter l'hypothèse, puisqu'elle est sans fondement dans les faits. Mais de ce que cette marche ascendante des crimes ne nous permet pas d'admettre qu'ils diminuent, il ne suit pas qu'elle soit normale. La question reste entière et elle comporte bien des solutions. Car on n'est même pas enfermé dans le dilemme qu'imagine M. Tarde. Il peut se faire que, en fait, il soit normal que certains délits progressent avec la civilisation, mais que l'accroissement

1. Voir le numéro de février de la *Revue*.

énorme qui s'est produit de notre temps soit morbide. Enfin, je suis si loin d'absoudre ce qui se passe que, pensant au triste spectacle que nous donne actuellement notre statistique, j'ai écrit dans la page même où se trouve le passage incriminé : « Il peut se faire que le crime lui-même ait des formes anormales ; c'est ce qui arrive quand, par exemple, *il atteint un taux exagéré. Il n'est pas douteux, en effet, que cet excès ne soit de nature morbide.*

2° Je n'ai pas dit que l'utilité du crime consistât à empêcher la conscience morale d'incriminer trop sévèrement des actes de légère indélicatesse, comme si c'était là un mal déplorable et qu'il fallait empêcher à tout prix (p. 152). Je ne vois pas un seul mot de mon livre qui puisse justifier pareille interprétation. J'ai dit simplement que, *en fait*, si la conscience morale devenait assez forte pour que tous les crimes, jusque-là réprimés, disparussent complètement, on la verrait taxer plus sévèrement des actes qu'elle jugeait antérieurement avec plus d'indulgence ; que, par conséquent, la criminalité, disparue sous une forme, réapparaîtrait sous une autre. D'où il suit qu'il y a contradiction à concevoir une société sans crimes. Mais je n'ai pas dit que cette plus grande sévérité dans la manière d'apprécier les actes moraux serait un mal, pas plus que je n'ai dit qu'elle serait un bien. Et si je ne me suis pas posé la question, c'est qu'elle ne peut se poser ainsi dans l'abstrait. Encore faudrait-il savoir par rapport à quel type social il s'agit de décider si cette recrudescence de rigueur est désirable ou non. Dans la cité romaine primitive, comme la vie sociale n'était possible que si la personnalité individuelle était, dans une large mesure, absorbée dans la personnalité collective, il eût été mauvais que la conscience morale devînt trop sensible aux offenses dirigées contre les individus. Mais aujourd'hui, si le sentiment de déférence et de respect que nous éprouvons pour les grandes religions contemporaines et qui a encore des sanctions juridiques dans la plupart des codes européens, dépassait un certain taux d'intensité, on verrait ce que deviendrait notre libre pensée. Je ne donne ces exemples que pour montrer que la question n'est pas si simple.

3° Je n'ai pas dit que, si certains crimes devenaient plus rares, les peines qui les frappent s'élèveraient nécessairement (p. 152). De ce qu'ils seraient incriminés plus sévèrement, il ne suit pas qu'ils seraient punis plus sévèrement. J'ai parlé de l'incrimination, non de la répression. Ce sont deux problèmes différents que M. Tarde paraît confondre. Ce qui fait que ces deux ordres de faits ne varient pas l'un comme l'autre, c'est que, très souvent, le sentiment collectif que le crime froisse est également froissé par la peine. Il s'établit ainsi une sorte de compensation qui empêche le châtiment de croître comme l'intensité du blâme. C'est ce qui se produit pour tous les crimes qui blessent les sentiments de sympathie que nous éprouvons pour l'homme en général. Comme cette sympathie devient plus vive avec

la civilisation, nous devenons plus sensibles aux moindres attentats dont peut souffrir la personne humaine. Par suite, de légères offenses, qui, naguère, étaient traitées avec indulgence, nous paraissent aujourd'hui scandaleuses et sont punies. Mais, d'un autre côté, toute répression fait également violence à cette même tendance, qui, par conséquent, s'oppose à ce que la punition devienne plus rigoureuse. Nous avons plus pitié de la victime, mais nous avons aussi plus pitié du coupable. Même, pendant un temps, il se trouve, pour des raisons que nous ne pouvons exposer ici, que le coupable bénéficie de cette transformation plus que la victime. Voilà comment, *pour ce qui concerne cette criminalité spéciale*, la pénalité s'abaisse à mesure que la conscience morale devient, sur ce même point, plus exigeante.

4° Je n'ai dit nulle part que le crime et le génie n'étaient que deux aspects différents d'un même état mental. Toute cette partie de la discussion de M. Tarde me passe par-dessus la tête. J'ai dit qu'il était utile et même nécessaire que, dans toute société, le type collectif ne se répétât pas identiquement dans toutes les consciences individuelles; parmi les divergences qui se produisent ainsi, il en est qui font le criminel, d'autres, l'homme de génie, mais je n'ai jamais identifié les secondes aux premières. Il peut se faire que le criminel ait du génie, comme il peut être au-dessous de la moyenne. En tout cas, les raisons pour lesquelles j'ai dit que le crime est normal, à un certain taux, sont indépendantes des aptitudes intellectuelles que l'on prête au délinquant.

5° Il est particulièrement inexact de dire que « le crime bas et rampant, haï et méprisé, soit le seul dont M. Durkheim s'occupe » (p. 151). Quand j'ai essayé de montrer comment le crime pouvait avoir une utilité même directe, les seuls exemples que j'aie cités sont ceux de Socrate et des philosophes hérétiques de tous les temps, précurseurs de la libre pensée (*Règles de la méthode sociologique*, p. 88 et 89); et on sait s'ils sont nombreux. C'est sur ces faits et leurs analogues — et ceux-ci sont eux-mêmes légion — qu'il eût fallu faire porter la discussion pour qu'elle pût atteindre mon argumentation.

En regard des propositions qui me sont inexactement attribuées, je demande à rappeler brièvement celles que j'ai réellement voulu établir; le lecteur appréciera s'il y a été répondu.

1° J'ai dit d'abord que, *utile ou non*, le crime, en tout cas, est normal parce qu'il est lié aux conditions fondamentales de toute vie sociale; il en est ainsi parce qu'il ne peut y avoir de société où les individus ne divergent plus ou moins du type collectif et que, parmi ces divergences, il y en a non moins nécessairement qui présentent un caractère criminel. Un nivellement matériel complet est matériellement impossible. Je ne vois rien dans l'article de M. Tarde qui réponde à cet argument, sauf la phrase suivante : « Qu'on ne dise pas que c'est impossible (il s'agit de la disparition de toute criminalité), car on aurait pu dire la même chose de l'esclavage dans l'antiquité,

et maintenant encore du paupérisme, de la mendicité dans les rues. » Il m'est impossible d'apercevoir le rapport entre la disparition du crime et celle de l'esclavage, l'esclavage n'étant pas un crime. Quant au paupérisme, nous ne sommes guère en état de savoir s'il est destiné à disparaitre. Une espérance n'est pas un fait. Et d'ailleurs, sur ce point encore, quelle relation avec la criminalité?

2° J'ai dit ensuite que l'existence d'une criminalité avait une utilité *généralement indirecte* et *quelquefois directe*; indirecte, parce que le crime ne pourrait cesser d'être que si la conscience collective s'imposait aux consciences individuelles avec une autorité tellement inéluctable que toute transformation morale serait rendue impossible; directe, en ce que parfois, *mais parfois seulement*, le criminel a été un précurseur de la morale à venir.

Pour ruiner la première partie de cette proposition il eût fallu ou bien prouver qu'un arrangement fixe ne rend pas impossibles, ou tout au moins, très difficiles, les réarrangements ultérieurs et que, par conséquent, une morale si fortement organisée et enracinée pourrait encore évoluer, ou bien nier qu'il y ait et qu'il doive toujours y avoir une évolution morale. Au lieu de cela, M. Tarde se contente d'énumérer les conséquences fâcheuses du vol, du viol, de l'assassinat, du chantage. Est-il nécessaire de dire que je les connaissais et que je ne songe pas à les contester? Je n'ai pas dit que le crime ne faisait pas de mal; j'ai dit qu'il avait l'effet utile que je viens de rappeler. Les résultats nuisibles qu'il peut avoir ne démontrent pas qu'il n'ait pas cette utilité. On demandera comment il peut être normal, s'il nuit par quelque côté? Mais je me suis justement attaché à établir que c'était une erreur de croire qu'un fait normal est tout utilité; il n'est rien qui ne soit mauvais par quelque endroit. De plus, il faut se rappeler que le mal social causé par le crime est compensé par la peine et que, suivant l'heureuse expression de M. Tarde que je demande à m'approprier parce qu'elle rend très bien ma pensée, ce qui est normal, c'est le couple inséparable du crime et de la peine.

Pour ruiner la seconde partie de ma proposition, il eût fallu prouver qu'on peut innover en morale sans être, presque inévitablement, un criminel. Comment donc changer la morale si l'on ne s'en écarte? Dira-t-on qu'on peut y ajouter des maximes nouvelles sans rien retrancher des anciennes? La solution serait purement verbale. Les règles qu'on ajoute en refoulent nécessairement d'autres. Une morale n'est pas une grandeur mathématique qui peut croitre ou décroitre sans changer de nature; c'est un système organique dont les parties sont solidaires et le moindre changement qu'on y introduit en trouble toute l'économie. De tout temps, les grands réformateurs de la morale ont condamné la morale régnante et ont été condamnés par elle.

Enfin, dans cette discussion, il eût fallu ne pas tenir les yeux exclusivement fixés sur les formes présentes de la criminalité, car les sentiments qu'elles nous inspirent à tous ne nous permettent guère

d'en parler objectivement. De plus, ce n'est pas sur des espèces aussi particulières que l'on peut juger du rôle et de la nature du crime en général. Regardons le passé, et la normalité du crime n'a plus rien de paradoxal; car, pour ce qui regarde la morale antérieure de l'humanité, nous sentons mieux combien il importait qu'elle ne se fixât pas trop fortement afin de pouvoir évoluer. Cela posé, pour nier que cette nécessité s'impose également à notre morale actuelle, il faudrait admettre que l'ère des transformations morales est close. Qui donc oserait dire à l'une quelconque des formes du devenir qu'elle ne doit pas aller plus loin?

3° En troisième lieu la morale est une fonction sociale; elle doit donc, comme toute fonction, n'avoir qu'un degré de vitalité limitée. L'équilibre organique est à ce prix. Si la morale tire à elle une fraction de l'énergie vitale qui excède sa juste part, d'autres formes de l'activité collective en souffriront. Si notre respect de la vie humaine dépassait une certaine intensité, nous ne tolérerions même pas l'idée de la guerre; et pourtant, dans les conditions actuelles des rapports internationaux, il faut que nous puissions la faire. Rien de plus moral que le sentiment de la dignité individuelle, cependant, passé un certain point, il rend impossible la discipline militaire, qui est indispensable, et même toute discipline. Trop de pitié pour les douleurs des animaux, en s'opposant aux pratiques du vivisectionisme, devient un obstacle aux progrès de la science, etc., etc. La maxime *ne quid nimis* est vraie de la conscience morale et de son autorité. Mais si cette autorité a des limites, il est inévitable que, dans certains cas, elle soit dominée par des forces contraires et méconnues, et, inversement, il faut qu'elle soit méconnue parfois pour n'être pas entraînée hors de ses limites naturelles.

Enfin, si j'ai dit du crime qu'il était normal, c'était par application d'une règle générale que j'ai essayé d'établir pour distinguer le normal de l'anormal. La discussion de cette règle eût peut-être dû faire le fond du débat, car, elle posée, le reste suit. M. Tarde ne touche à la question que très brièvement. Il me fait deux objections. 1° Le type normal, dit-il, ne peut se confondre avec le type moyen; car, comme tout le monde est plus ou moins malade, la maladie serait normale. Je réponds : Si tout le monde est malade, chacun a sa maladie différente; ces caractères individuels s'effacent donc mutuellement au sein du type générique qui n'en porte pas trace. On dira qu'on doit y retrouver, sinon telle maladie, du moins l'aptitude à la maladie en général? Je le veux; mais ne nous payons pas de mots. En quoi consiste cette aptitude? Tout simplement dans ce fait que l'être moyen, comme tout être, n'a qu'une force de résistance limitée qui, par conséquent, est sans cesse exposée à être vaincue par des forces antagonistes, mais plus grandes. Qu'y a-t-il de contradictoire à ce que l'état de santé n'implique qu'une énergie vitale limitée? Je n'y vois qu'un truisme. 2° En second lieu, objecte M. Tarde, un peuple, où il n'y aurait que des hommes moyens au

point de vue physique, intellectuel, moral, serait à un niveau tellement inférieur qu'il ne pourrait se maintenir; comment admettre qu'il serait sain? — Quelle étrange confusion a commise là mon ingénieux contradicteur! Dans la théorie que j'ai formulée, un peuple qui ne comprendrait que des individus moyens serait essentiellement anormal. Car il n'y a pas de société qui ne comprenne des multitudes d'anomalies individuelles et un fait aussi universel n'est pas sans raison d'être. *Il est donc socialement normal qu'il y ait dans toute société des individus psychologiquement anormaux;* et la normalité du crime n'est qu'un cas particulier de cette proposition générale. C'est qu'en effet, comme je l'ai expressément fait remarquer dans mon livre (p. 83), les conditions de la santé individuelle et celles de la santé sociale peuvent être très différentes et même contraires les unes aux autres. C'est ce qu'on admettra sans peine, si l'on reconnaît avec moi qu'il y a une ligne de démarcation profonde entre le social et le psychique. Mais de plus, en dehors de tout système, les faits prouvent directement cette opposition. Une société ne peut vivre que si elle se renouvelle périodiquement, c'est-à-dire si les générations anciennes font place à d'autres; il faut donc que les premières meurent. Ainsi l'état normal des sociétés implique la maladie des individus; un certain taux de mortalité, comme un certain taux de criminalité, est indispensable à la santé collective.

Au surplus, comme M. Tarde le dit en terminant, l'origine de notre différend est ailleurs. Il vient avant tout de ce que je crois à la science et de ce que M. Tarde n'y croit pas. Car c'est ne pas y croire que de la réduire à n'être qu'un amusement intellectuel, bon tout au plus à nous renseigner sur ce qui est possible et impossible, mais incapable de servir à la réglementation positive de la conduite. Si elle n'a pas d'autre utilité pratique, elle ne vaut pas la peine qu'elle coûte. Si donc on croit désarmer ainsi ses récents adversaires, on se trompe étrangement; en réalité on leur rend les armes. Sans doute, la science ainsi entendue ne pourra plus tromper l'attente des hommes; mais c'est que les hommes n'en attendront plus grand'chose. Elle ne sera plus exposée à être accusée de banqueroute; mais c'est qu'on l'aura déclarée mineure et incapable à perpétuité. Je ne vois pas ce qu'elle y gagne et ce qu'on y gagne. Car ce qu'on met ainsi au-dessus de la raison, c'est la sensation, l'instinct, la passion, toutes les parties basses et obscures de nous-mêmes. Que nous nous en servions quand nous ne pouvons faire autrement, rien de mieux. Mais quand on y voit autre chose qu'un pis-aller qui doit peu à peu céder la place à la science, quand on leur accorde une prééminence quelconque, alors même qu'on ne se réfère pas franchement à une foi révélée, on est théoriquement un mystique plus ou moins conséquent. Or, le mysticisme est le règne de l'anarchie dans l'ordre pratique, parce que c'est le règne de la fantaisie dans l'ordre intellectuel.

ÉMILE DURKHEIM.

ANALYSES ET COMPTES RENDUS.

I. — Philosophie générale.

F. Paulsen. Einleitung in die Philosophie (1re édition : 1892, 2e édition : 1893).

La *Revue philosophique* est quelque peu en retard pour parler de l'ouvrage important que M. F. Paulsen, le maître élégant et clair, bien connu, de Berlin, a publié sous le titre d'*Introduction à la philosophie*. Cet ouvrage, qui, en l'espace d'une année, a atteint sa seconde édition, forme un volume de quatre cent quarante pages, et comprend un Avant-propos (huit pages), une Introduction (quarante-deux pages), un Premier livre intitulé *Métaphysique* (près de trois cents pages), un Second livre intitulé les *Problèmes de la théorie de la connaissance* (environ quatre-vingts pages) et un Appendice (quelques pages) sur l'*Éthique*. Le travail, dans son ensemble, est bien composé et d'une lecture facile.

L'*Avant-propos* nous annonce, de la façon la plus nette, la doctrine qui sera soutenue dans l'ouvrage; ce sera le *Monisme idéaliste*; et cette expression se trouve immédiatement précisée par l'opposition de ce « monisme idéaliste » avec les systèmes dont il est la négation, le *Dualisme supernaturaliste* et le *Matérialisme atomiste*, termes suffisamment clairs par eux-mêmes.

L'Introduction nous donne l'idée que l'auteur se fait de la philosophie, et le plan de l'ouvrage. La philosophie est intermédiaire entre la religion et les sciences. Tandis que l'organe de la religion est la foi, celui de la philosophie est, comme pour les sciences, la pensée réfléchie. Mais ce qui distingue la philosophie des sciences, c'est que, au lieu d'être une science à côté d'autres sciences, elle est le total des sciences, le point de vue de la synthèse en face du point de vue de l'analyse. C'est là la seule conception véritable de la philosophie. C'était celle des anciens, comme l'indique la définition d'Aristote : *la philosophie est la science des premiers principes et des premières causes.*

C'est aussi la division antique de la philosophie qui est la meilleure. Il doit y avoir, dans toute philosophie, une Physique, une Logique et une Morale. Mais, depuis l'antiquité, les termes ont changé de signification. La Physique, autrefois, était la science de la nature totale, organique aussi bien qu'inorganique, consciente aussi bien que matérielle; elle était l'étude de la réalité commune qui se cache sous ces diverses formes. Le terme qui, de nos jours, correspond le mieux à ce sens ancien du mot Physique, c'est le mot Métaphysique. La Méta-

physique, pour M. P., n'est que l'ensemble des spéculations les plus générales sur l'être et, ainsi conçue, elle constitue un ordre de recherches parfaitement légitimes. — La Logique, à son tour, ne désigne, de nos jours, qu'une petite partie des recherches que réclame l'ensemble d'une théorie de la connaissance et c'est cette expression de théorie de la connaissance qui désigne le mieux, présentement, ce que les anciens demandaient à la Logique. — L'auteur divisera donc sa propre philosophie en Métaphysique, Théorie de la connaissance et Morale.

La Métaphysique aura à résoudre deux problèmes : 1° celui de savoir en quoi consiste la véritable essence des choses, la véritable réalité ; c'est le *problème ontologique* ; 2° celui de savoir comment les réalités se présentent les unes par rapport aux autres. Sont-elles indépendantes les unes des autres ? c'est l'*atomisme*, dans lequel, l'auteur, du point de vue auquel il est placé, fait rentrer tout *monadisme*. Sont-elles pliées, du dehors, par une puissance intelligente à un ordre et une harmonie qu'elles ne comporteraient pas naturellement ? C'est le *théisme*. Enfin ces réalités, en apparence distinctes, ne seraient-elles pas uniquement des organes différents d'un seul être total. Admettre cette dernière solution c'est accepter le *panthéisme*. Ce second problème de la métaphysique, d'après M. P., prendra le nom de *problème cosmologique* ou *théologique*.

La Théorie de la connaissance a, à son tour, à se poser deux problèmes principaux : celui de l'*essence* de la connaissance et celui de l'*origine* de cette connaissance.

Pour la Morale, sa préoccupation principale doit être de déterminer sur quoi reposent les différences de valeur reconnues par les hommes entre leurs actions, leurs sentiments, etc.

Nous avons ainsi deux problèmes de Métaphysique, deux problèmes de Théorie de la connaissance et un problème d'Éthique. Les deux problèmes de Métaphysique correspondent à deux chapitres distincts, dont l'ensemble forme le premier livre ; les deux problèmes de Théorie de la connaissance correspondent à leur tour aux deux chapitres du second livre ; et le problème de la morale correspond à l'Appendice.

PREMIER LIVRE. — *Problème ontologique.* Le chapitre qui traite du problème ontologique comprend sept subdivisions : 1° l'historique de la question ; 2° l'exposé du matérialisme et des raisons sur lesquelles il s'appuie ; 3° les conséquences pratiques du matérialisme ; 4° la critique du matérialisme ; 5° la théorie du parallélisme entre le physique et le psychique ; et l'animisme universel (Allbeseelung) ; 6° de l'essence de l'âme : la psychologie intellectualiste et volontariste. L'inconscient ; 7° de la constitution métaphysique de l'âme et de son siège dans le corps. — Voici, dans l'ensemble de ces subdivisions, l'enchaînement des principales idées.

Étant données les deux formes principales de la réalité, la pensée et la matière, quelles relations établir entre elles ? Une relation d'identité ? La chose est inintelligible. La pensée n'est ni de la matière, ni

un mouvement de la matière. Un rapport de concomitance? Cela peut s'entendre de deux façons. Ou bien ce rapport de concomitance est un rapport de causalité, ou bien c'est un rapport de concomitance pure et simple, c'est-à-dire le rapport de deux aspects différents et irréductibles d'une même réalité. C'est cette dernière solution qui est celle de M. P. La première semble s'appuyer sur le principe de la persistance de la force; en réalité, elle y est contraire. Si le psychique intervient dans le physique ou réciproquement, le principe de la persistance de la force est violé, car le psychique est un « rien » physique et le physique un « rien » psychique. Les deux mondes ne peuvent se comprendre que si on les juxtapose. Quand on les mêle, tout devient inintelligible. Mais cette théorie du parallélisme absolu des deux mondes, qui, seule, peut se défendre, exige que chaque monde se suffise à lui-même, et que chacun soit la traduction exacte de l'autre. Il en résulte que, de même que l'on admet une divisibilité à l'infini de l'élément physique, il faudra admettre une dégradation et, en quelque sorte, une division à l'infini de l'élément psychique lui-même. Cette conception, qui contredit l'opinion vulgaire, laquelle ne fait correspondre la vie psychologique qu'à une certaine forme de matière, la matière organisée, M. P. entreprend, avec une certaine vaillance, de la défendre jusque dans ses conséquences les plus extrêmes. Il faut étendre la vie psychique, non seulement aux animaux les plus inférieurs, mais aux plantes et jusqu'au monde inorganique. D'abord, les frontières entre ces mondes divers ne sont, nulle part, nettement marquées. Puis, au point de vue cosmologique, la vie organisée sortant de la réalité inorganique, ne doit-il pas y avoir dans la seconde, à un état inférieur, ce qui se rencontre dans la première à un état plus élevé? Enfin, au point de vue de la théorie de la connaissance, il est facile de montrer que le monde physique n'est qu'un monde d'apparences; or à ces apparences multiples, il faut bien que correspondent des réalités parallèles, qui ne peuvent être que des réalités psychiques. Et M. P., non content d'étendre à l'infini au-dessous de l'homme l'existence psychologique, lui ouvre aussi, sur les traces de Fechner, la région supérieure à l'homme. On peut croire que la vie de l'homme n'est qu'un élément de la vie de la terre, la vie de la terre qu'un élément de la vie du système solaire, etc. Il y a sans doute une âme du monde. L'ancien hylozoïsme, bien compris, est la vérité. La véritable doctrine idéaliste, c'est l'animisme universel (*Allbeseelung*).

Mais avec cet animisme ne peut s'accorder qu'une psychologie volontariste, comme dit M. P., c'est-à-dire une psychologie à la Schopenhauer, et non une psychologie intellectualiste, une psychologie à la Herbart. On peut attribuer la volonté aux plantes et même aux choses inorganiques; on ne saurait leur attribuer l'intelligence. L'intelligence proprement dite n'est, comme le veut Schopenhauer, qu'un développement ultérieur, assez tardif, qui se greffe sur la faculté psychologique fondamentale : la volonté. Cette volonté qu'on attri-

buera aux formes inférieures de l'être sera une volonté inconsciente; mais, par volonté inconsciente, il ne faut entendre ni un effet des dispositions cérébrales, ni une volonté totalement inconsciente, mais une volonté très peu consciente, une volonté subconsciente. L'habitude de l'observation intérieure nous fait facilement discerner, à côté des états psychologiques éclatants, une foule de phénomènes de second ordre qui sont, cependant, des éléments indispensables de l'état total.

Cette réalité psychique, cette âme, dont le contenu est la volonté, sera-t-elle, comme on la concevait autrefois à la suite de Descartes, une substance immatérielle ayant son siège en un point déterminé du corps? Non. Définir l'âme une substance immatérielle, ce n'est lui donner que des attributs négatifs. Cette conception de l'âme était née du sentiment de l'unité et de la solidarité des phénomènes psychologiques. Mais, au lieu de n'être que le lien des phénomènes psychologiques, l'âme en est le total. La substance, par rapport aux accidents, c'est le tout par rapport aux parties. Un peuple est plus réel qu'un individu, l'humanité est plus réelle qu'un peuple isolé. Le siège de cette âme totale, à son tour, ne devra pas être un point déterminé du corps, mais l'ensemble du corps. Sans doute la vie psychologique paraît plus intimement liée à certains organes physiologiques. Mais il en est de la vie de l'âme comme de la vie d'un peuple. Un peuple n'a une conscience claire que de la vie de ses principaux organes : toutefois, à sa conscience confuse et totale est indispensable la conscience sourde du bien-être ou du malaise du moindre de ses membres. Dans le corps humain, comme dans l'univers tout entier, aux phénomènes physiques, susceptibles de se subdiviser indéfiniment, correspond une conscience parallèle, susceptible de se subdiviser à l'infini. Et là encore, la réalité vraie ne peut se trouver que du côté de la conscience, l'apparence que du côté des phénomènes physiques et matériels.

La conclusion de tout ce premier chapitre c'est que, la véritable ontologie, c'est une ontologie idéaliste ou spiritualiste.

Problème cosmologique. Le second chapitre du premier livre qui est consacré au problème cosmologique ou théologique contient onze subdivisions : 1° les faits et les hypothèses; 2° l'explication atomiste et théologies; théologico-théiste de la nature; 3° la critique de la preuve téléologique; 4° la théorie évolutionniste; 5° l'évolution dans le domaine de la vie spirituelle et dans l'histoire; 6° l'insuffisance de la métaphysique atomiste et le concept d'action réciproque; 7° la causalité et la finalité; 8° le panthéisme et l'âme du monde; 9° le rapport de la notion panthéistique de Dieu avec la religion; 10° l'évolution historique de la représentation de Dieu et du monde; 11° le rapport de la science et de la foi. — Voici les idées essentielles qui, à travers d'abondants développements, sont exprimées dans ces paragraphes.

Le problème cosmologique a pour but de déterminer, non plus l'essence de l'être, mais le mode d'enchainement des réalités. Or, d'après

M. P., diverses affirmations, que Kant considérait comme des affirmations *a priori*, sont autorisées, du moins, par les faits : par exemple, l'affirmation d'une action réciproque universelle, par laquelle chaque molécule nous apparaît comme étant, de proche en proche, le système dernier, une partie intégrante d'un seul et unique système dernier, le système de l'univers, et chaque mouvement isolé comme étant un moment particulier d'un seul et unique mouvement total, le mouvement de l'univers dans son ensemble ; — la portée universelle des lois. Les sciences admettent que les lois de la mécanique et de la gravitation, par exemple, sont valables pour tous les points de la matière et nul fait n'a encore contredit cette hypothèse ; — l'organisation cosmique (*die kosmische Gliederung*). La matière semble partout portée à s'organiser en systèmes. Les systèmes sont enveloppés les uns dans les autres et s'enveloppent les uns les autres à l'infini dans le sens de l'infiniment grand comme dans le sens de l'infiniment petit ; — une organisation parallèle du monde spirituel : un homme si grand qu'il soit est inséparable de son peuple, un peuple fait partie d'une race, une race, de l'humanité. — Les hypothèses destinées à expliquer ces faits sont, nous le savons déjà : 1° l'atomisme, dans lequel rentre une monadologie stricte ; 2° le théisme anthropomorphique ; 3° le panthéisme.

L'atomisme ne peut expliquer le caractère ordonné et organique de l'univers. Le théisme anthropomorphique suppose l'intervention d'une intelligence toute-puissante dont on ne peut s'expliquer le mode d'action. D'ailleurs, dans le monde, tout est loin d'être parfait. Au fond, l'explication téléologique est forcée d'abdiquer en se réfugiant dans la doctrine de l'impénétrabilité des voies de Dieu. Le christianisme a même été, à ses débuts, un pessimisme, c'est-à-dire une négation de la téléologie, au moins pour ce monde. Le seul ordre de phénomènes qui ait fait vivre l'explication téléologique, ce sont les phénomènes vitaux. Mais la théorie de l'évolution est venue, de nos jours, ouvrir la porte à une nouvelle explication de ces phénomènes.

Toutefois, si la théorie de l'évolution a indéfiniment agrandi le champ de l'explication mécanique, elle n'a pu tout ramener, dans le développement de la vie, à la mécanique. Cette théorie de l'évolution, en effet, postule quelque chose qui dépasse l'explication mécanique, la volonté de vivre dans l'individu, peut-être même la volonté de vivre dans l'espèce. Il faut compléter la théorie de l'accumulation des accidents heureux par la théorie de l'effort psychique. La fonction crée l'organe. L'organe est une disposition acquise, une habitude. L'organisation, c'est de l'activité volontaire fixée. C'est de cette façon que Wundt complète la théorie de la sélection, et Darwin lui-même fait intervenir la tendance psychologique, le goût de l'être pour telle ou telle forme et, en quelque sorte, le génie de l'espèce, dans la sélection sexuelle. Comme ressort de l'évolution, il faut donc admettre une finalité à peu près inconsciente à ses origines et qui, le plus souvent,

ne devient consciente que lorsqu'elle s'est déjà réalisée. C'est par une évolution ainsi comprise que s'expliquent les créations d'ordre spirituel, la langue, les mœurs, le droit, l'État, les sciences.

Or l'atomisme ne peut véritablement se concilier avec la théorie de l'évolution. La divisibilité de la matière à l'infini montre bien que le terme de la régression ne doit pas être cherché dans la notion de parties ultimes, mais dans l'idée du tout. Aristote a raison : Partout le tout est antérieur aux parties. C'est pour exprimer une pensée que l'on groupe en phrases les mots et les lettres. — L'atomisme suppose que la communication du mouvement par le choc est claire par elle-même; mais ce n'est là qu'une illusion provenant de la fréquence avec laquelle ce mouvement est donné. En réalité, tous les grands philosophes, qui se sont interrogés sur la communication du mouvement par le choc, en ont cherché l'explication dans l'idée d'une solidarité totale de l'univers. Dieu est conçu par Leibniz comme le lien des monades et c'est à une conception analogue que Lotze se déclare forcé d'aboutir. Le seul vrai monothéisme, c'est le panthéisme.

Un panthéisme idéaliste, d'ailleurs, puisque toute la réalité pour M. P. est du côté de l'esprit. Et, pour ne laisser aucun doute sur sa pensée, l'auteur résume son système en trois propositions dont il montre l'accord avec les principales formules de Spinosa. Sa doctrine ne différera du spinosisme que par l'attribution du caractère phénoménal à l'attribut de l'extension et l'attribution du caractère de réalité à l'attribut de la pensée.

Puis dans les trois dernières subdivisions de ce chapitre, M. P. défend longuement sa conception panthéiste contre les défiances de la religion. La religion, ce n'est, en définitive, que la foi en la bonté de la création, la foi au bien, au progrès. Or, pour fonder cette foi, la croyance à un Dieu personnel est-elle nécessaire? Le type de la personnalité, tel que nous la trouvons en nous, est bien mesquin, et, comme l'ont pensé souvent les philosophes spéculatifs, comporte plus de limitations que de qualités positives. Refuser ce genre de personnalité à Dieu ce n'est pas lui faire grand tort. Mais, lui refuser la personnalité à la façon humaine, ce n'est pas lui refuser ce qu'il y a de vraiment positif dans la personnalité. Il faut, en réalité, donner à Dieu une supra-personnalité. Même la représentation anthropomorphique a sa valeur : l'homme étant l'être le plus élevé que nous connaissions, il est naturel de représenter Dieu sous cette forme; mais il faut se rappeler qu'elle est, à coup sûr, infiniment au-dessous de ce qu'elle est destinée à représenter. — M. P. se confirme dans l'opinion de la valeur de la solution panthéiste par une étude historique intéressante de l'évolution des religions et des philosophies. Il termine ce second chapitre de son premier livre par une opposition de la science et de la foi, la première n'étant inspirée que par l'esprit d'analyse, la seconde étant, au contraire, l'expression de ce principe créateur et synthétique que l'on appelle la volonté de vivre.

Second livre. — Le second livre de l'ouvrage qui nous occupe, beaucoup moins long et moins nourri que le premier, est consacré aux questions que soulève la théorie de la connaissance. Ces questions, nous le savons, sont au nombre de deux : 1° quelle est l'essence de la connaissance ? A cette première question il y a deux réponses : le *réalisme* et l'*idéalisme ou phénoménisme*; 2° quelle est l'origine de la connaissance ? A cette seconde question il y a également deux réponses : le *sensualisme ou l'empirisme* et le *rationalisme*. — De là quatre systèmes principaux : l'*empirisme réaliste*, ou doctrine du vulgaire, le *rationalisme réaliste*, que l'on peut caractériser par les noms de Platon, de Spinosa et de Hégel; l'*empirisme idéaliste*, qui est le système de Hume; et le *rationalisme idéaliste*, qui est celui de Kant. — L'auteur divise ce second livre de son ouvrage en deux chapitres comme le livre précédent. Sous prétexte de traiter la première des questions que nous avons indiquée, il donne ses conclusions personnelles; — sous prétexte d'étudier la seconde, il se livre à l'examen des systèmes historiques que nous venons d'énumérer.

Premier chapitre. — Le premier chapitre du second livre contient trois subdivisions : 1° la suite de pensées qui a conduit à l'idéalisme; 2° la restauration de la conception réaliste pour le monde intérieur; 3° la connaissance du monde extérieur. — Ces trois titres sont clairs par eux-mêmes. M. P., pour nous montrer comment la doctrine de l'idéalisme a pris naissance, n'a pas de peine à établir que le point de vue du vulgaire est intenable. Les erreurs des sens, les données de la physiologie, les critiques de l'apparence sensible présentées par Zénon d'Élée et Platon, doivent bien vite nous mettre en défiance. Le XVIIe siècle avait cru se tirer d'embarras en distinguant dans les corps les qualités premières et les qualités secondes. Mais le sort des qualités premières était forcément lié à celui des qualités secondes. Les philosophies de Berkeley, de Spinosa, de Leibniz mirent également ce fait en évidence; et le vrai point de départ de la philosophie de Kant, c'est l'idéalisme de l'espace et du temps. On sait comment Fichte acheva l'évolution commencée par Kant et aboutit au parfait idéalisme.

Mais l'auteur ne s'en tiendra pas à l'idéalisme traditionnel, qui met toute la réalité dans la seule pensée. En attribuant, avec Schopenhauer, la réalité à la volonté, il admet la connaissance certaine et directe d'une réalité qui ne nous est pas donnée, il est vrai, dans le monde extérieur, mais dans le monde intérieur.

C'est d'ailleurs, comme le veut encore Schopenhauer, par l'intérieur que nous devons expliquer l'extérieur. Nous-mêmes, nous avons pour nos propres yeux, un double aspect : nous nous connaissons comme corps et comme esprit. Ce double aspect doit être prêté à tout l'univers; et, derrière l'apparence matérielle, toutes les analogies nous portent à supposer l'aspect spirituel qui est l'aspect véritable. L'ordre matériel est plus clair, mais moins complet. Il se laisse mieux com-

prendre (*begreifen*), mais moins bien entendre (*verstehen*). Il satisfait mieux la pure intelligence, mais moins l'âme entière.

Second chapitre. — Le second chapitre du second livre contient quatre subdivisions : 1° le rationalisme ; 2° l'empirisme ; 3° le rationalisme formel de Kant ; 4° des remarques critiques sur la théorie de la la connaissance de Kant.

On lira avec intérêt, dans la première de ces subdivisions, l'exposition de ce que l'auteur appelle le rationalisme immanent de Descartes, par opposition à l'idéalisme transcendant de Platon. — Ce rationalisme immanent, développé dans toute sa plénitude par Spinosa, a été, d'après M. P., ruiné par les critiques de Locke et surtout par la célèbre critique que Hume a faite de l'idée de cause. — Kant a fait une tentative de conciliation entre le rationalisme et l'empirisme. Il a voulu sauver la science qu'il croyait menacée par les théories de Hume. Mais, d'après M. P., il n'a pas réussi dans cette tentative. Il a cru pouvoir établir, par l'exemple des mathématiques, qu'il y a, en nous, des principes synthétiques *a priori*, et il a assimilé, sans plus de discussion, aux synthèses *a priori* des mathématiques la synthèse de la cause et de l'effet. Mais il y a un abîme entre ces deux sortes de synthèses. Les premières peuvent parfaitement se faire *a priori*, vu qu'elles s'accomplissent dans l'espace, qui nous est lui-même donné *a priori*. Mais il n'en est pas de même de la seconde, car ni la cause ni l'effet ne nous sont donnés *a priori*. Aussi, Kant est-il forcément conduit à une doctrine bâtarde. D'après lui, les lois générales de la nature nous sont données *a priori*, mais non pas les lois particulières. Il y a une physique *a priori*, mais il n'y a pas de chimie *a priori*. Est-ce donc une doctrine cohérente que celle qui met une différence d'origine entre les principes suivant leur seul degré de généralité ou de particularité?

M. P. veut que l'on reconnaisse une différence radicale entre les sciences mathématiques et les sciences de fait. Dans les secondes, on ne peut s'élever qu'à de très hautes probabilités, jamais à la certitude apodictique. C'est Hume qui a raison contre Kant. Ce dernier a eu, il est vrai, le mérite de bien mettre en évidence la part, si grande, de la spontanéité de l'esprit dans la connaissance ; l'excitation extérieure n'est que l'occasion de la sensation, la sensation n'est que l'occasion de l'intuition, l'intuition n'est que l'occasion du concept. Mais, néanmoins, les créations de l'esprit ont toujours leur point de départ dans quelque chose d'expérimental. — Le tort de Kant, c'est d'avoir fait de l'esprit un organisme en quelque sorte fixé, avec des catégories immuables : en réalité, l'esprit est un organisme plein de souplesse, susceptible de modifier, le cas échéant, ses catégories, pour s'adapter aux faits, susceptible même d'en créer de nouvelles. C'est ce dont témoigne, à chaque instant, l'histoire du développement de la science.

Si le premier mérite de Kant a été de bien mettre en évidence la

spontanéité de l'esprit dans la connaissance, le second c'est qu'il a su réserver au monde moral la primauté sur le monde intellectuel, à la volonté la primauté sur l'intelligence. En réalité, les plus hautes vérités, inaccessibles à l'intelligence, nous sont données par la volonté et par la foi.

Cette critique de Kant est évidemment un des points les plus intéressants de l'ouvrage de M. P.

Appendice. — La troisième partie du volume, l'appendice sur l'Éthique ne contient que quelques pages. M. P. nous avertit lui-même qu'il n'a voulu, dans cet Appendice, faire autre chose que marquer la place de la science morale dans l'ensemble de la philosophie et, pour de plus amples développements, il renvoie à un système d'Ethique déjà publié par lui, en 1891.

On peut diviser les systèmes de morale en *hédonistes* et *énergistes*; et, dans les systèmes *énergistes*, on peut distinguer la morale *téléologique* qui donne, comme raison des actions qu'elle commande, non plus notre propre bien, comme l'hédonisme, mais le bien des autres; et la *morale formelle* qui donne, comme raison des actions qu'elle prescrit, l'*impératif catégorique*. Cette dernière, qui est, comme on sait, la doctrine de Kant, est nettement repoussée par M. P. qui n'y voit qu'un legs de l'enseignement religieux. A l'hédonisme M. P. oppose également des considérations psychologiques qui font penser aux doctrines de M. Guyau, dans l'Essai d'une morale sans obligation ni sanction. L'homme n'agit pas nécessairement par égoïsme, mais, aussi, pour dépenser un surplus d'activité, qui peut parfaitement avoir pour but le bonheur des autres, et c'est ainsi que la vraie morale, c'est la *morale énergiste téléologique*. D'ailleurs, la morale proprement dite se contentera de prescriptions générales et purement limitatives, laissant à chaque individu le soin de concevoir, d'après sa propre nature et les traditions du peuple auquel il appartient, son idéal spécial. La perfection morale, comme le beau, ne réside pas dans un type uniforme, mais dans une infinie variété de conceptions particulières. La moralité chez la plupart des hommes est, d'ailleurs, de l'ordre de l'instinct : elle ne devient l'œuvre de la raison individuelle et consciente que dans des personnalités exceptionnelles : ces personnalités exceptionnelles sont celles des inventeurs dans l'ordre moral. Par eux la conscience morale progresse, mais à travers des conflits souvent tragiques et dont la fondation du christianisme nous donne un frappant exemple.

Telles sont les idées essentielles présentées dans ce livre important. Nous n'avons pas l'intention de discuter en détail un ouvrage aussi vaste. Nous nous contenterons de mettre en évidence les deux points qui nous ont le plus particulièrement frappés. — D'abord, la vaillance avec laquelle, en métaphysique, M. P. défend sa solution panthéiste contre les méfiances de la religion. Sans doute, la doctrine d'un Dieu personnel, ou, du moins, comme le dit, peut-être, plus exactement

M. P., la doctrine d'un Dieu plus que personnel, semble être une des exigences de la conscience de l'homme. Mais les philosophes orthodoxes n'ont-ils pas été, en général, bien sévères pour le panthéisme? Quand le regard de l'homme se porte au-dessus de lui-même, peut-on dire qu'il conserve une parfaite netteté de vision, et n'avons-nous pas alors plus de pressentiments que de certitudes? Si l'homme veut préciser avec trop de nettetté sa conception de Dieu, n'a-t-il pas à craindre de la rabaisser par là même; et un peu d'indétermination, dans ce cas, ne témoigne-t-il pas de plus de prudence qu'un dogmatisme trop tranchant? Voilà la pensée qui se dégage nettement du premier livre de l'ouvrage de M. P., et vraiment, l'on ne saurait trouver qu'il ait tout à fait tort dans cette manière de voir. — Le second point c'est, dans le second livre, dans la théorie de la connaissance, l'abandon très net du point de vue du rationalisme, la critique sévère de Kant, et l'adoption finale, pour toutes les sciences autres que les mathématiques, de l'empirisme de Hume. Cette façon de voir nous parait particulièrement remarquable de la part d'un panthéiste déclaré comme l'est M. P. D'ordinaire panthéisme et rationalisme vont ensemble; et l'on a toujours cru que c'est parce que l'esprit est, par essence, le pressentiment de l'unité des choses et de la solidarité des parties de l'univers, que le panthéisme exerce sur nous tant de séduction. Mais, si la liaison des choses, si la causalité elle-même, ne sont que de hautes hypothèses très vraisemblables, le panthéisme, à son tour, ne peut être rien de plus : c'est uniquement la solution à laquelle les faits nous engagent. M. P. est un métaphysicien qui fonde sa métaphysique, non pas sur les assertions absolues de la raison, mais sur les probabilités qui se dégagent de l'expérience. Cela ne nous rappelle-t-il pas la direction d'esprit du philosophe français qui nous a donné, il y a peu d'années, un ouvrage important sur l'avenir de la métaphysique fondée sur l'expérience?

LÉON SAUTREAUX.

Gabriel Arnoux. ESSAIS DE PSYCHOLOGIE ET DE MÉTAPHYSIQUE POSITIVES. *Arithmétique graphique. Les espaces arithmétiques hypermagiques.* Paris, Gauthier-Villars, XXIII-172 pages in-8.

« Le livre que j'ai l'honneur de présenter au public, dit l'auteur dans sa préface, n'est pas à proprement parler un travail mathématique; il a été entrepris dans un double but :

« 1° Me rendre compte, par une expérience sur ma personne, de la valeur des études de psychologie positive auxquelles je me suis adonné depuis longtemps, en observant ce qui se passe dans le cerveau d'un vieillard qui invente;

« 2° Mesurer la puissance théorique et pratique de l'analyse métaphysique et voir si l'on ne pourrait pas les considérer comme une science suprême qui, indifférente aux sujets auxquels on l'applique,

domine et crée, pour ainsi dire, toutes les sciences spéciales, leur donnant à la fois la sanction et l'existence. »

En lisant ces quelques lignes et en les rapprochant du double titre de l'ouvrage, on s'attendra sans doute à y trouver un mélange assez singulier de recherches arithmétiques et de considérations psychologiques ou métaphysiques. En fait, c'est tout autre chose, à part la préface. On a devant soi un livre qui, quoi qu'en dise l'auteur, est un travail mathématique très sérieux : si M. Arnoux, ancien officier de marine, était, comme il le dit, très ignorant de l'analyse, il n'y paraît guère, grâce, peut-être, il est vrai, à la collaboration que lui a prêtée M. Laisant.

Le sujet rentre dans la théorie des carrés magiques; on sait qu'elle ne fait nullement partie des domaines ressortissant aux méthodes de calcul inventées jusqu'à présent et que, malgré la sagacité et la puissance d'esprit des mathématiciens qui ont étudié les problèmes qu'elle soulève, elle est encore à peine ébauchée.

M. Arnoux a eu, sur cette question, une idée neuve et féconde; il l'a poursuivie et développée systématiquement et il est parvenu à réaliser des progrès incontestables. Le sujet est trop spécial pour que j'entreprenne de définir ici ce qu'il appelle un espace arithmétique hypermagique; je ne puis que renvoyer à son ouvrage les lecteurs qui s'intéressent aux carrés magiques. Je me contenterai de discuter les idées émises dans la préface, parce qu'il s'agit de questions que tout philosophe jugera dignes d'attention.

M. Arnoux décrit sa méthode d'invention et la recommande chaleureusement. Il n'étudie jamais, dit-il, que les questions qui l'intéressent; en commençant il désire ignorer entièrement les travaux de ses prédécesseurs sur la même matière; il ne les étudie qu'après avoir trouvé sa voie et résolu son problème, à titre de comparaison et pour se corriger, si besoin est.

Il cherche d'autre part la *raison des choses*, recherche qui constitue ce qu'il appelle l'analyse métaphysique : cette raison doit être contenue, dans tous les phénomènes du même genre; si on parvient à se procurer un certain nombre de faits irréductibles, on peut en dégager une loi, donnant le pourquoi des diverses apparences; il faut d'ailleurs remarquer que les cas simples offrent souvent des anomalies qui peuvent induire en erreur.

Voilà à peu près les seules formules tant soit peu générales que l'on peut tirer de l'essai psychologique de M. Arnoux; quant à la métaphysique, qu'il qualifie de positive ou de scientifique, il paraît entendre ce terme dans le sens quelque peu métaphorique que lui donne par exemple M. de Freycinet dans le titre : *Étude sur la métaphysique du haut calcul*, et il lui consacre de longues citations de divers mathématiciens depuis Descartes et Wallis jusqu'à nos jours, pour réhabiliter, dit-il, un genre de recherches beaucoup trop oublié et décrié à l'heure actuelle.

Sans doute M. Arnoux, quoiqu'il se qualifie de philosophe plutôt que de mathématicien, vit trop isolé pour être exactement au courant du langage philosophique et des tendances scientifiques actuelles : il est inutile d'insister à cet égard. Bornons-nous donc à examiner ce qu'il dit de sa méthode d'invention.

En fait, il décrit l'induction et son livre constitue un exemple très intéressant, quoique trop spécial pour être utilisé comme illustration. de l'induction en mathématique. Quoique le rôle de cette méthode ait été surtout considéré dans les sciences physiques, elle a historiquement servi, dans une notable mesure, pour la constitution des connaissances abstraites, et la plus grande partie des théorèmes arithmétiques ont été découverts par induction. Si l'induction en mathématiques ne doit d'ailleurs pas s'arrêter à la simple formule d'une loi empirique, si elle doit attendre le pourquoi des choses et permettre dès lors une démonstration par déduction, elle ne diffère pas essentiellement à cet égard de l'induction dans l'étude de la nature. Pour en donner un exemple bien connu, les lois de Képler ont été trouvées par induction; le rénovateur de l'astronomie est parti de l'idée a priori que les phénomènes du mouvement des planètes devaient rentrer dans une loi simple; les combinaisons fournies par les orbites circulaires ne satisfaisant pas, il a essayé l'ellipse et a montré qu'elle pouvait servir à représenter les phénomènes. Il y a certainement là déjà tout autre chose que le pur empirisme de l'observation; mais l'induction n'a été relativement complète que lorsque Newton s'est élevé jusqu'au problème du pourquoi du mouvement elliptique et qu'il l'a résolu par la loi de la gravitation universelle qui permet de conclure par déduction à ce mouvement suivant les lois de Képler.

Si la déduction est la marche régulière pour l'exposition des mathématiques, l'induction n'en est donc pas exclue; bien plus on doit dire qu'elle a toujours été et sera toujours mise en usage pour les découvertes réelles. Il faut en effet bien distinguer dans la science entre la solution de problèmes dont le genre est déjà bien connu et auxquels s'appliquent immédiatement les méthodes d'analyse constituées, et l'invention de théorèmes nouveaux pouvant conduire à la solution de problèmes non encore abordés. L'idée d'un théorème nouveau n'est suggérée que comme généralisation possible de vérités particulières déjà reconnues, et le choix de la formule pour cette généralisation est affaire d'induction. Or pour cette induction, on peut à la vérité donner quelques règles, mais elles sont inutiles au génie et elles ne peuvent le suppléer. Il y a des savants doués à un haut degré du génie d'invention, il y en a d'autres auxquels ce don n'est départi que dans une faible mesure, mais aucun de ceux qui ont seulement essayé de faire une découverte n'a gardé, je crois, l'illusion où peut tomber le vulgaire, que l'habileté à se servir des méthodes enseignées peut tenir lieu de la puissance de réflexion sur le pourquoi des choses. Ces méthodes ont un tout autre but et un usage tout différent; c'est

de même, pour prendre un autre exemple, qu'un excellent ingénieur pourra être incapable d'inventer une combinaison mécanique qui sera due à un simple ouvrier; sa science rend d'autres services; il déterminera dans quels cas cette combinaison peut être ou non avantageusement employée et quelles modifications elle doit subir suivant les circonstances.

En résumé, si M. Arnoux a fait des découvertes mathématiques incontestables, cela prouve avant tout qu'il a le don de l'invention, non pas que sa méthode ait été inconnue ou négligée jusqu'à présent. Même à sa recommandation, de ne pas étudier ce qui a été fait auparavant sur la même matière, il serait aisé de trouver des précédents, de forme un peu moins paradoxale peut-être, mais insistant suffisamment sur cette vérité incontestable que, pour trouver du nouveau, il ne faut pas prendre un chemin déjà battu.

Toutefois, il y aurait un danger très sérieux à suivre cette recommandation à la lettre; il faut au moins connaître quels sont les chemins déjà battus; ce peut être un excellent exercice intellectuel que de les retrouver tout seul, mais l'art est trop long et la vie trop brève pour que l'on puisse se livrer trop souvent à cet exercice. D'autre part, l'étude des travaux antérieurs peut suggérer l'idée nouvelle, précisément par quelque échappée que le précurseur n'aura pas suivie, parce qu'il marchait dans une autre direction.

Il est particulièrement curieux que l'œuvre principale de M. Arnoux est, ce qu'au reste il n'a pas reconnu, le développement systématique d'une idée dont on trouve l'indication dont le plus ancien traité sur les carrés magiques, celui du Byzantin Manuel Moschopoulos; il est juste de dire qu'aucun mathématicien n'avait su jusqu'à présent tirer de cette indication ce qu'elle contient de fait en germe. Mais il ne s'ensuit pas de là que la lecture de cet ancien traité eût été inutile.

PAUL TANNERY.

II. — Biologie.

Havelock Ellis. MAN AND WOMAN, A STUDY OF HUMAN SECONDARY SEXUAL CHARACTERS. London, 1894, Walter Scott.

Le livre de M. Havelock Ellis renferme les résultats d'une enquête commencée par l'auteur il y a douze ans sur les différences constitutionnelles entre l'homme et la femme. Aussi on y trouvera tous les documents qui concernent cette intéressante question, aussi bien au point de vue anthropologique qu'au point de vue psychologique. Ces différences reposent sur ce que l'on appelle les caractères sexuels secondaires; ce terme avait été employé pour la première fois par Hunter, et Darwin, tout en l'employant aussi, ne le définit pas avec précision. Si l'on met à part comme caractère sexuel primaire les glandes sexuelles et l'appareil qui leur est annexé, immédiatement

essentiel pour la reproduction, les caractères secondaires sont moins faciles à définir; les glandes mammaires sont évidemment à compter parmi les caractères sexuels, mais elles se rapprochent évidemment aussi chez la femme des organes sexuels proprement dits. Quant aux autres caractères secondairss typiques, on pourrait peut-être les définir, au moins dans l'espèce humaine, comme ceux qui, accentuant la différence de chaque sexe, servent à accroître l'attraction de chacun d'eux l'un pour l'autre, et par suite à faciliter l'union du spermatozoïde avec l'ovule. Mais il y a d'autres différences encore qui sont bien moins visibles, comme par exemple celles qui portent sur le crâne, la dimension du corps thyroïde, le nombre des globules rouges, etc. On pourrait les appeler caractères sexuels tertiaires. C'est sur les secondaires et sur les tertiaires que M. Havelock Ellis a eu l'intention d'étendre ses recherches. Mais pour estimer la valeur de chaque caractère il faut un type de comparaison; l'auteur emploie deux types : l'un constitué par l'enfant; le second par le singe, le sauvage et le vieillard. Tandis que le premier type est simple, le second, composé en réalité de trois autres, est bien plus compliqué; mais enfin on pourrait admettre qu'un des caractères sexuels tend à se rapprocher, soit de ce que l'on rencontre chez l'enfant, soit de ce que l'on rencontre chez l'un des trois facteurs du second type. Cela paraît un peu vague et l'auteur s'en rend bien compte. De plus pour obtenir des résultats relativement certains, il faut avoir à sa disposition un nombre très considérable de cas; enfin bien des auteurs qui ont touché incidemment à cette question de la différence des sexes, emportés par leurs idées et leurs théories préconçues, ont tiré des conclusions inexactes des faits, de telle sorte qu'il est malaisé de se servir des résultats obtenus par ces observateurs, résultats parfois complètement contradictoires. Toutes ces difficultés n'ont pas arrêté M. Ellis, car il pense, en présentant un exposé des faits certains et en discutant les incertains, servir aux progrès de nos connaissances : il a parfaitement raison; son livre doit servir de point de départ et on devrait s'engager dans cette voie avec d'autant plus d'ardeur que les résultats du travail présent sont vraiment peu nombreux et peu précis, comme le dit l'auteur lui-même et comme nous allons le voir dans un instant.

Mais d'abord passons en revue les différents chapitres. L'examen d'une série de mensurations anthropométriques effectuées dans différents pays sur le développement et les proportions du corps dans chaque sexe, montre que non seulement ces proportions et ce développement sont différents, mais encore que chaque partie du corps prise séparément a une configuration distincte suivant le sexe; on sait d'ailleurs que le docteur Sargent a exposé à l'exposition de Chicago deux statues d'homme et de femme dont les dimensions représentent la moyenne de plusieurs milliers d'étudiants de Harvard et de jeunes filles des écoles. On arrive à conclure de toutes ces données que les femmes sont plus précoces que les hommes, que les femmes ont un

arrêt de développement plus prompt : il en résulte que les proportions du corps de la femme se rapprochent de celles des hommes petits et des enfants. Ce type physique plus jeune est un caractère radical qui s'étend jusqu'aux phénomènes psychiques, c'est un facteur important mais non pas le seul pour la constitution des différences sexuelles. Dans le chapitre consacré à cette question, M. Ellis a laissé volontairement de côté, pour en traiter à part, le bassin et la tête, à cause de leur importance.

A propos du bassin, s'appuyant sur les doctrines de l'évolution il rappelle des résultats et des considérations assez curieux : le bassin présente, on le sait, parmi les os, les caractères sexuels les plus tranchés, mais chez différentes races inférieures il y a très peu de différence eutre le bassin de l'homme et celui de la femme. Ce dernier, sous l'influence de l'évolution, s'est développé et a donné sur ce point à la femme l'avance sur l'homme ; mais en même temps l'attitude de la femme se rapproche de celle de l'enfant, car elle se tient moins droite que l'homme, ce qui est une infériorité, qui découle pourtant de la capacité du bassin indispensable pour l'évolution de la race vu que la tête tendant à se développer, il faut que le pelvis s'accroisse aussi pour pouvoir donner passage à la tête lors de l'accouchement.

On sait que la tête (le crâne et le cerveau) ont donné lieu à de nombreuses recherches et chacun les a interprétées à sa manière : les uns concluant à l'infériorité du sexe féminin, les autres restant dans le doute. De l'examen de toutes les discussions il ressort qu'il n'y a pas de bonnes raisons pour croire que le crâne d'un sexe soit morphologiquement supérieur à celui de l'autre ; la seule chose certaine c'est que chez l'homme les sinus et les attaches musculaires sont plus marqués tandis que chez la femme les os le sont davantage ; quant au cerveau des femmes, on sait tout ce que l'on en a dit. En réalité là encore, il est impossible de donner la supériorité à l'homme ou la femme.

M. Ellis cherche ensuite les différences sexuelles que l'on peut trouver dans le fonctionnement des sens, dans les mouvements, le processus intellectuel, puis dans ce qu'on appelle maintenant en Angleterre le métabolisme, c'est-à-dire les différents processus nutritifs et les fonctions viscérales. Il examine le phénomène de la menstruation qui a une grande importance physiologique, psychique et sociale. Enfin il y a des chapitres consacrés à l'examen des différences dans les manifestations pathologiques : l'hypnotisme, les rêves, les hallucinations, l'hystérie, la neurasthénie, la folie religieuse, l'émotivité, le crime, etc. Le rôle des femmes dans la société est aussi examiné quant à leurs capacités comparatives pour les industries, les arts, la métaphysique.

L'auteur remarque que dans l'humanité, c'est la femme qui a créé l'industrie, tandis que c'est l'homme qui a créé l'art. Au point de vue des tendances à la variation, l'homme est bien supérieur à la femme ; c'est

ainsi, si l'on peut appeler cela une supériorité, que les malformations congénitales sont bien plus fréquentes chez l'homme que chez la femme, que les anomalies musculaires se trouvent surtout chez les hommes. Cette plus grande variabilité se retrouve encore sur d'autres terrains : ainsi les « toqués » hommes sont plus nombreux, etc. En somme la femme tend plutôt à conserver le type de l'espèce et l'homme à le faire varier ; il semble aussi que la femme soit plus résistante aux différents agents de destruction ; l'amélioration que la civilisation apporte à la mortalité profite surtout aux femmes qui vivent plus longtemps, subissent moins l'involution sénile et meurent moins soudainement que les hommes.

L'exposé de tous ces différents points est appuyé de nombreuses citations et d'une riche bibliographie. Mais ce n'est pas la faute de l'auteur si, comme je le disais au commencement, tous ces travaux ne donnent encore que des résultats bien insuffisants. En réalité, comme il l'avoue, nous n'avons pas trouvé le caractère radical et essentiel qui différencie l'homme de la femme, indépendamment de l'état actuel de la civilisation. Les faits sont trop peu nombreux, encore trop mal établis qui puissent nous permettre de concevoir avec certitude ce qu'est l'homme et ce qu'est la femme, mais la discussion a pourtant abouti, dans l'opinion de M. Ellis, à quelques résultats et négatifs et positifs. Parmi les premiers, il faut compter celui d'avoir renversé le préjugé qui tendait à s'établir, que la femme est inférieure à l'homme : la femme est autre, elle a comme l'homme ses avantages et ses désavantages ; elle est plus stable, elle est moins variable, se développe plus vite et s'arrête plus vite. Elle ressemble donc à l'enfant même au point de vue pathologique : mais, de conclure, comme Herbert Spencer et d'autres, que la femme est un homme non développé est une erreur. Il faut plutôt considérer, suivant la théorie de l'évolution, que la femme représente le type vers lequel tend l'homme civilisé. L'homme par ses variations s'écarte plus en bien comme en mal du type conservé intact par la femme qui lui montre le but que l'évolution doit atteindre. Au total il est impossible de dire qui l'emporte de l'un ou de l'autre. Ce sera la tâche de l'avenir de décider si l'un sera supérieur à l'autre, mais l'espérance de l'auteur est que la civilisation future développera dans une égale liberté les deux éléments, masculin et féminin, de l'humanité.

PH. CHASLIN.

R. W. Schufedlt. LECTURES ON BIOLOGY, reprinted from the american field, vol. XLI, n° 26, vol. XLII, n° 8, 1894.

Les quatre leçons réunies dans la brochure du Dr Schufedlt ont été faites à l'Université catholique d'Amérique sur l'invitation de l'évêque Keane. Une petite préface nous informe que l'auteur avait été très surpris et flatté de cette invitation, parce qu'il pensait y voir une preuve que le catholicisme commençait à se rapprocher de la science,

contrairement à l'habitude constante qu'il avait de la traiter en ennemie. Malheureusement il apprit qu'il avait soulevé un énorme scandale, qu'il était traité d'hérétique, de païen bien digne du bûcher; de plus, à la prière du cardinal Gibbons, deux journaux catholiques américains devaient publier ses leçons, mais celles-ci furent tronquées et soigneusement expurgées. C'est cette aventure qui a décidé le Dr Schufeldt à publier en entier ses quatre leçons.

En les lisant on n'est pas très surpris de l'impression produite sur un auditoire catholique, car on y trouve non seulement un exposé des faits concernant la biologie, mais encore des hypothèses, qu'entraîne avec elle la théorie de l'évolution, les plus hasardées, comme par exemple celle de la génération spontanée.

La première leçon renferme un historique, fait à grands traits, qui montre bien le développement de la science biologique; l'auteur divise celle-ci en quatre parties : la morphologie, la distribution des animaux sur la surface du globe, la physiologie (y compris la psychologie et la sociologie), enfin l'étiologie, c'est-à-dire l'étude de l'origine de la vie et des variations des animaux et des plantes. La seconde leçon traite des relations de la géologie avec la biologie, et à ce propos l'auteur a déclaré que pour lui l'homme a très probablement existé pendant la dernière partie de l'époque tertiaire et peut-être bien plus tôt même, mais sous une forme encore très rudimentaire. Il est aussi probable que l'opinion des géologues est vraie, suivant laquelle la date de l'apparition de l'homme sur la terre doit être reculée environ à cent mille ans. La valeur de la biologie, envisagée comme étude, fait le sujet de la troisième leçon. On comprend facilement quelle importance lui attribue l'auteur, quel hommage enthousiaste il rend à la science. Il montre aussi qu'au point de vue pratique la médecine, l'agriculture et bien d'autres arts ne peuvent exister sans elle. Mais, rien que comme discipline intellectuelle, son étude est maintenant indispensable et doit être abordée par toutes les classes de la société. La quatrième leçon indique tous les progrès que nous sommes en droit d'espérer dans toutes les branches de la biologie, particulièrement en psychologie qui est encore dans l'enfance. Enfin l'auteur termine en exprimant l'espérance que la religion et la science trouveront enfin un terrain de conciliation.

Si on en juge par l'accueil qui a été fait à ces conférences, il est peut-être permis de craindre que cet espoir ne puisse se réaliser de sitôt.

P. Ch.

Aug. Forel. Gehirn und Seele (*Cerveau et Ame*). Leipzig, Vogel, 1894, brochure.

M. Forel regrette, et non sans raison, que les spécialistes aient, à peu près tous, cessé d'être des philosophes. Plus encore il déplore l'éloignement de toute idée religieuse chez les savants. Ils oublient, dit-il, que les lois établies par la science ne sont jamais des lois fon-

damentales, mais qu'elles expriment seulement des relations partielles du grand Univers. La religion a toujours été un besoin de l'homme. S'il est nécessaire de laisser tomber les vieilles idoles, les vieux dogmes, il faut les remplacer absolument par une vue du monde qui ait le caractère d'une religion scientifique. Mais quelle idée se faire de Dieu? M. Forel conclut, de la physiologie en particulier, à une théorie monistique. Il démontre une fois encore, invoquant les faits spéciaux de la vie nerveuse, que nos divers concepts ne sont pas des choses en soi, qu'ils n'expriment que des situations de l'analyse, et que l'âme et le cerveau demeurent inséparables. Point de cerveau sans âme, point d'âme analogue à la nôtre sans cerveau. La matière ne se conçoit pas sans la force, ni la force sans la matière. « La science, en résumé, nous conduit de plus en plus à une vue monistique du monde, qui semble propre à fournir les bases d'une religion et d'une morale vraies. Elle nous amène à révérer humblement la toute-puissance éternelle, inépuisable, du Dieu infini, qui se révèle partout dans chaque atome de l'Univers, mais ne nous apparaît nulle part comme un *Deus ex machina* personnel, qui en même temps est le tout du monde, régit le monde, représente la conscience du monde, et dont les infimes parcelles (l'homme) ne devraient jamais avoir la témérité et l'ambition folle de formuler l'essence, les lois premières et les fins générales. » L. ARRÉAT.

E. Tito Vignoli. DEL FATTORE PSICHICO NELLE TRASFORMAZIONI ZOOLOGICHE (Estratto dai Rendiconti del R. Istituto Lombardo : dunanze del 28 giugno e 12 luglio 1894).

M. Vignoli s'efforce en quelques pages de faire ressortir la valeur, l'importance du facteur psychique, trop méconnu selon lui, dans l'évolution des espèces et dans l'adaptation à leurs milieux respectifs. Il ne faut point mettre en doute l'hérédité des modifications d'organes ou de fonctions de ces organes; trop de faits précis nous imposent à ce sujet une opinion ferme; mais il ne faut pas davantage nier que les modes d'association des différents éléments de l'activité psychique, puissent se transmettre des ascendants aux descendants.

A l'appui de cette thèse M. Vignoli cite un cas intéressant d'hérédité psychique collatérale, dont il affirme la parfaite exactitude, l'absolue authencité.

Le sujet, A..., homme de valeur, d'esprit et d'éducation, était atteint d'une arithmomanie dont le but était la recherche du nombre 3; c'était la seule tare qu'il présentait; il mourut à quatre-vingt-trois ans, laissant quatre enfants dont aucun ne souffrit d'anomalies de ce genre; mais l'un des six enfants de sa sœur, bien qu'il ne connût point son oncle, offrit, dès sa prime jeunesse, tous les symptômes non seulement de cette arithmomanie, mais de l'affection même de son oncle, calquée et spontanément singée avec une extraordinaire res-

semblance. Il ne faut donc point dire, conclut aussitôt M. Vignoli, que seuls sont transmissibles les caractères utiles ou profitables à l'espèce; et il ajoute : « De quelle utilité, pour nous, peut être une légère déviation de la main constatée depuis quatre générations sur tous les membres de ma famille? »

C'est, il me semble, tirer de bien générales conclusions de deux faits très particuliers. Personne n'a jamais songé à nier ni qu'il y eût des lésions pathologiques, ni que ces lésions ne fussent transmissibles par hérédité ou par atavisme. De ce qu'un tuberculeux perd ses poumons, de ce qu'il laisse à ses enfants des poumons tout particulièrement fragiles, en faut-il conclure que le poumon n'est plus aussi nécessaire à l'homme? — Non, il s'agit là d'un cas particulier, d'une exception, devant coexister normalement avec la règle. Du jour où semblable phénomène deviendrait général, où tel organe, parmi ceux qui assurent la supériorité de l'homme sur les êtres de notre planète, tendrait à s'atrophier, à disparaître sous l'influence des conditions extérieures, chez la plupart des membres de l'espèce, alors il s'agirait encore d'un phénomène d'évolution mais d'évolution régressive et non plus progressive. Il y a eu, il y aura progression tant que le protoplasme aura des tendances à se différencier d'une façon compliquée mais harmonieuse, supérieure en puissance dans l'univers; puis viendront les phases inverses, la régression, la diminution d'intensité, la perversion des phénomènes de la vie.

Il y aurait mauvaise grâce à tenir rigueur à M. Vignoli d'un exemple mal choisi, d'autant qu'en l'interprétant d'une façon un peu différente on peut arriver au même résultat que lui : l'arithmomanie n'est-elle point considérée comme l'un des principaux stigmates du dégénéré (supérieur ou inférieur), c'est-à-dire du *déséquilibré*; et le déséquilibre cérébral ne provient-il pas, très souvent, d'une cause cérébrale, ne reconnaît-il pas dans la majorité des cas un facteur psychique (excès de travail, perversion, déviation, par recherche de la jouissance nerveuse, des instincts intangibles chez les animaux)? — n'est-il pas enfin un phénomène de régression?

On ne saurait donc trop louer M. Vignoli de réclamer pour la psyché la place qui lui est due, de comparer comme il le fait la minéralogie et la biologie, de faire comprendre enfin combien il est encore d'inconnues dans les problèmes que soulèvent la constitution de notre globe, l'apparition à sa surface des premiers phénomènes organiques et des premières manifestations psychiques. C'est dire avec raison qu'une théorie, si bonne et complète fût-elle, ne résout pas tout, et qu'il reste toujours quelque lacune à combler. Félicitons M. Vignoli de sa constance à soutenir des idées déjà émises par lui avant 1862 et grâce auxquelles, paraît-il, il était, par des chemins un peu différents, arrivé à la plupart des conclusions même de Darwin, mais en accordant aux actions et aux réactions du système nerveux sur le milieu une large place.

Et il ne s'agit point seulement de l'influence psychique de l'homme : chez ce dernier la suggestion, l'auto-suggestion, la volonté, la foi, sont les formes principales où se puisse saisir le phénomène. M. Vignoli croit à l'influence de la morale sur le développement et l'habitus de l'espèce ; il constate celle de la douleur et de la piété et cite les exemples invoqués en pareil cas. L'animal lui-même, dans un ordre d'actions moins élevées, est capable d'une identique énergie ; sur lui apparaissent des modifications que son intellect concourt à produire, « ai quali concorse l'esercizio intelligente dell animale ». Transportées en Australie, les abeilles venues d'Europe cessent de faire des provisions pour l'hiver, et les organes qu'elles utilisent dans ce but changent de forme ; l'hyphantes battimore, qui habite le nord et le sud de l'Amérique, construit très différemment dans l'une et dans l'autre de ces régions ; de même le castor, etc.

On pourrait multiplier indéfiniment ces exemples classiques et qui ne démontrent pas bien clairement l'influence du cerveau sur la transformation de l'espèce ; ceux du castor et de l'abeille d'Europe transportée dans les pays chauds, me paraissent au contraire, — même s'ils sont exacts, — une preuve éclatante de la toute-puissance du milieu sur l'être.

Il semble donc que l'auteur n'ait point été très bien inspiré dans le choix des exemples, qu'il ne propose évidemment que comme un moyen pratique de traduire l'excellente idée qu'il développe d'une façon très attachante : l'homme, les animaux ne sont point passivement soumis au milieu extérieur ; ils réagissent, non pas seulement de par leur constitution chimique, physique, leur mécanisme physiologique, mais encore par les manifestations de leur intelligence, de leurs instincts, par leur force psychique. Dr Laupts.

Marie de Manaceïne (de Saint-Pétersbourg) : Suppléance d'un hémisphère cérébral par l'autre (extrait des *Archives italiennes de biologie*, t. XXI, fasc. 11).

Sept petites pages qui valent de grosses brochures. Marie de Manaceïne s'efforce d'établir que les deux hémisphères cérébraux peuvent se suppléer mutuellement et qu'ils le font véritablement dans les différentes conditions de la vie.

A cette hypothèse, défendue par des auteurs tels que Wigan, Brown-Séquard et Samuel Wilks, l'auteur apporte non point seulement des preuves de raisonnement ou d'observation clinique, mais des faits d'expériences, entreprises et effectuées par elle. Les résultats obtenus peuvent être groupés ainsi qu'il suit :

1° Preuve par l'inexcitabilité du cerveau gauche pendant le sommeil

Le cerveau gauche fonctionne d'une façon toute spéciale pendant la veille, car il renferme les centres du langage et ceux qui président aux mouvements de la main droite. Aussi chez les droitiers doit-il

dormir d'une façon très profonde dans les premières heures du sommeil. En expérimentant sur une cinquantaine de personnes de tout âge et de tout sexe, dans les primes instants de sommeil par un chatouillement léger de la face, l'auteur a toujours obtenu des réactions de la main droite chez les droitiers, de la main gauche chez les gauchers; l'hémisphère généralement inactif ou moins actif supplée donc, au cours du sommeil, celui qui fonctionne davantage pendant la veille, puisqu'on n'observe point de réactions du bras et de la main le plus actifs pendant la veille.

2° Preuve par la transmigration de la sensibilité chez des chiens insomniés.

L'auteur a observé que sur de jeunes chiens complètement privés de sommeil, « ces animaux, affaiblis par cette privation, devenaient de plus en plus insensibles aux différentes irritations de la peau et ne donnaient les mouvements réflexes que très lentement et cela encore seulement en réponse à des irritations plus ou moins fortes. En même temps on remarquait que l'insensibilité de l'animal ne restait pas stationnaire, mais qu'elle était pour ainsi dire migratrice et après avoir susbsisté pendant dix à vingt minutes du côté droit du corps, elle se transportait sur le côté gauche, et l'irritation du côté droit commençait à donner des mouvements réflexes, tandis que l'irritation du côté gauche ne produisait presque aucun effet, et on n'obtenait plus de réflexes ou ce n'était que très difficilement jusqu'à ce qu'il se produisît une nouvelle translocation d'insensibilité. En même temps, ajoute l'auteur, la pupille du côté insensible du chien privé de sommeil se montrait toujours peu sensible à l'influence de la lumière, aussi bien qu'à celle de l'obscurité, c'est-à-dire qu'elle ne changeait pas franchement de volume ni sous l'influence de la lumière ni sous celle de l'obscurité, tandis que la pupille du côté sensible se dilatait et se contractait plus ou moins nettement. En un mot, les jeunes chiens, privés de sommeil pendant plusieurs jours, produisaient sur moi et sur les autres personnes qui assistaient à ces expériences, la même impression que s'ils se fussent endormis, tantôt d'un côté de leur corps et tantôt de l'autre; en d'autres termes, il semblait que, chez ces animaux privés de sommeil, les hémisphères cérébraux se suppléassent périodiquement, et que pendant qu'un hémisphère était inactif, l'autre fonctionnât pour tous les deux. »

3° Preuve tirée de l'examen des écrits obtenus par des sujets écrivant simultanément des deux mains.

L'auteur en faisant écrire simultanément des deux mains le même texte à une personne a constaté que, dans le travail effectué par l'une des mains, il existait toujours un certain nombre de lettres écrites en écriture dite « de miroir »; que ces lettres inversées par la main droite par exemple étaient au contraire normalement écrites par la main gauche et qu'enfin, par contre, toute lettre normale due à la main droite était inversée par la main gauche. En répétant l'expérience

sur un grand nombre de personnes Marie de Manaceïne est arrivée au résultat suivant : chaque main donne un travail dans lequel on trouve entremêlées des lettres régulières et des lettres irrégulières (en miroir); — l'équivalente d'une lettre régulière d'un côté, est toujours de l'autre une irrégulière (lettre en miroir) et *vice versa*. La conclusion serait qu'il existe dans une semblable expérience une commutation fréquente dans le fonctionnement des hémisphères, c'est-à-dire qu'ils se suppléent sans cesse.

4° Preuve tirée de l'examen de l'écriture des migraineux pendant l'accès.

La migraine est souvent unilatérale; elle atteint le côté droit ou le côté gauche du cerveau (chez les gens qui travaillent intellectuellement le côté gauche est le côté de prédilection de la migraine, car l'hémisphère gauche contient les centres du langage et des différentes sortes de mémoire). Or Marie de Manaceïne nous affirme que, pendant l'accès, l'écriture des migraineux gauches est beaucoup plus nette de la main gauche qu'en temps normal, hors des crises. Il y aurait donc suppléance partielle par l'hémisphère droit; chez les gauchers souffrant d'une migraine droite, il se produirait le phénomène inverse que l'auteur a pu observer dans un cas.

Sans attacher une importance trop considérable aux différents faits relatés par l'auteur, et sans méconnaître le côté problématique de certaines interprétations, reconnaissons que Marie de Manacéine a raison de se déclarer « heureuse d'avoir eu la possibilité de présenter les premières expériences relatives à l'hypothèse de la dualité de notre cerveau »; félicitons-la sans réserves de l'ingéniosité d'une expérimentation très personnelle, très originale, et, nous en sommes convaincu, ultérieurement féconde en résultats intéressants.

Dr LAUPTS.

III. — Pédagogie.

Frédéric Queyrat. L'ABSTRACTION ET SON RÔLE DANS L'ÉDUCATION INTELLECTUELLE. 1 vol in-18 de la *Bibliothèque de philosophie contemporaine*, 143 p. Paris, F. Alcan, 1895.

Le volume de M. Queyrat est un ouvrage de vulgarisation qui a pour but l'application à la pédagogie de la psychologie de l'abstraction et s'adresse « à tous ceux que préoccupe à un titre quelconque le problème de l'éducation ». Il fait suite au précédent ouvrage du même auteur sur *l'Imagination et ses variétés chez l'enfant* dont j'ai déjà rendu compte ici.

Cinq chapitres composent l'ouvrage et sont consacrés : le premier à la psychologie de l'abstraction, le second à la diversité des esprits dans l'aptitude à abstraire, le troisième aux causes qui développent ou déterminent plus ou moins l'aptitude à abstraire, le quatrième au

rôle de l'abstraction dans la culture intellectuelle, le cinquième et dernier aux moyens propres à développer la capacité d'abstraction.

L'auteur a beaucoup emprunté aux psychologues contemporains qu'il cite fréquemment. La partie psychologique de son livre n'est guère qu'un exposé abrégé de leurs travaux. Cette exposition est d'ailleurs généralement correcte et d'une lecture fort aisée. Les applications à la pédagogie sont judicieuses et simples, elles intéressent surtout l'enseignement primaire. Le livre de M. Queyrat, s'il apprend peu aux spécialistes, pour qui l'auteur n'a pas écrit son livre, pourra certainement être lu sans peine et étudié avec fruit par les lecteurs à qui il a été destiné.

Certaines parties du livre appellent toutefois des réserves ou suscitent le doute. Par exemple en examinant la diversité de l'aptitude à l'abstraction, M. Queyrat écrit que les classes incultes ne la manifestent qu'à un bas degré et que, « dans la classe cultivée, au contraire, — et l'hérédité joue en ce cas un rôle prépondérant, — la capacité d'abstraction peut se montrer très développée dès le premier âge ». J'aimerais voir des recueils de faits ou des statistiques bien faites à l'appui de cette assertion. L'hérédité psychologique en général n'est pas douteuse, la possibilité de l'hérédité des aptitudes particulières paraît établie aussi, mais est-il sûr qu'il se soit déjà formé chez nous des « classes » d'esprits au point que l'influence générale de l'hérédité sur la capacité d'abstraire soit bien considérable? N'est-ce pas plutôt l'éducation qui intervient ou bien ces facteurs inconnus dont on désigne les résultats par le nom d'innéité? Nos mathématiciens et nos métaphysiciens sortent-ils tous de la « classe cultivée » ou ceux qui en sortent sont-ils naturellement plus précoces? Je n'en suis pas très convaincu, et je me demande si la classe n'a pas pour effet le développement des aptitudes par l'éducation plutôt que leur création, et si ces aptitudes ne dépendent pas plutôt de la nature individuelle des parents à qui leur situation sociale aura plus ou moins permis de la mettre en lumière, sans la changer bien essentiellement et les empêcher — sinon peut-être par les deux extrêmes : l'excès et le défaut complet d'exercice — de la transmettre. Cependant il se peut qu'il y ait quelque vérité dans la remarque de M. Queyrat.

Il y aurait à dire encore sur les rapports de l'attention et de l'abstraction. « Outre l'aptitude héréditaire propre, dit M. Queyrat, une condition nouvelle de la capacité d'abstraire est la *puissance d'attention* dont chacun est naturellement plus ou moins doué. L'abstraction active, en effet, suppose toujours un effort, une tension de l'esprit. » Cela est très vrai, mais l'inverse est vrai aussi, il faut assez souvent un certain effort et une tension de l'esprit pour se faire une représentation concrète des choses. Les lois de Képler, par exemple, sous leur forme abstraite sont assez faciles à comprendre, mais s'il faut se représenter d'une manière concrète les mouvements qu'elles représentent la difficulté est grande. L'évolution de l'esprit

et les efforts de l'attention ne contribuent pas beaucoup moins à former des notions concrètes qu'à créer des idées abstraites. D'autre part je crois bien qu'une grande partie de nos abstractions se fait sans donner grand'peine à l'esprit. Quelques-unes sont tout à fait « naturelles », puisque le seul exercice des sens, comme M. Queyrat le fait remarquer d'après Laromiguière, nous donne naturellement des qualités abstraites. Même plus tard je crois qu'un grand nombre d'abstractions élevées sont le résultat d'un travail à peu près inconscient. Un peu plus de précision n'eût pas été sans doute inutile.

Pour terminer, enfin, je reprocherai encore à M. Queyrat, qui a consacré tout un chapitre à l'étude de la diversité des esprits dans l'aptitude à abstraire, de n'avoir pas eu plus égard à cette diversité dans la partie pratique de son travail et de n'être pas assez sorti des généralités. Les différences de l'aptitude à l'abstraction ne se manifestent-elles pas aussi chez l'enfant, sous quelles formes, et comment doit-on en tenir compte? Il y avait là des questions intéressantes et délicates. Je pense bien qu'il est impossible dans la pratique d'appliquer à chaque élève une méthode particulière. Mais n'y a-t-il rien à faire dans ce sens? J'aurais aimé trouver dans le livre de M. Queyrat quelques renseignements sur ces divers points.

FR. PAULHAN

A. Garbini. EVOLUZIONE DELLA VOCE NELLA INFANZIA, 1892, Vérone, Franchini, pp. 53, in-8; — EVOLUZIONE DEL SENSO CROMATICO NELLA INFANZIA, 1894, Vérone, Franchini, pp. 101, in-8.

Voici deux études conduites avec toute la rigueur de la méthode expérimentale, et qui poussent plus avant qu'on ne l'avait fait déjà les recherches relatives aux deux objets de ces deux monographies. Un résumé très succinct de leurs résultats doit suffire. Nous laissons l'auteur énumérer ses propres conclusions, pour lui en mieux conserver l'honneur et la responsabilité.

« L'évolution de la voix, comme telle, est très lente; les cris se transforment en sons articulés seulement entre le second et le quatrième mois, pour arriver aux modulations seulement après le huitième. Les premiers pas vers l'intonation commencent à la troisième année. pour atteindre une véritable propre extension seulement à la quatrième. Le *timbre* tend à s'individualiser, l'*intensité* du cri croit jusqu'au dix-huitième mois et va ensuite en diminuant, tandis que celle de la voix chantée commence à se renforcer dans la troisième année, pour croître graduellement avec le développement des organes respiratoires; la *hauteur* de la voix, enfin, s'abaisse d'une manière continue depuis la naissance. »

Entrons dans le détail. « — I. Premiers vagissements réflexes, sans timbre individuel; hauteur entre *fa*² et *fa*³; intensité faible; durée très courte; environ 60 reprises par minute. — II. Dans les deux premiers mois, cris inarticulés; apparition de la voix; timbre nasal et

commun à tous; hauteur entre *fa*^{2} et *fa*^{3}; intensité forte; durée moins courte : environ 40 reprises par minute. — III. Du deuxième au huitième mois, apparition de la voix articulée; timbre non encore individualisée; intensité plus forte, hauteur entre *do*^{2} et *do*^{3}; durée plus longue : environ 27 reprises par minute. — IV. Du huitième au dix-huitième mois, accroissement rapide dans la variété des sons; apparition de la modulation; timbre individuel; intensité plus faible : hauteur entre *do*^{2} et *do*^{3}. — V. Du dix-huitième au vingt-quatrième mois, larynx plus consolidé: qualités sonores plus définies; hauteur moindre, reproduction incertaine de quelques notes; babil chanté entre le *si*^{1} et le *mi*^{2}. — VI. De deux à trois ans, on entre dans le domaine de l'extension vocale avec des limites possibles : *ré*^{1} - *la*^{1}; intonation juste de *mi*^{1} et de *fa*^{1}; première différenciation entre les deux registres; l'intensité des cris va diminuant, et celle de la voix chantée se renforce; le timbre s'individualise de plus en plus, et on commence à distinguer les premières différences sexuelles; transformation du babil chanté en phrases rythmiques et de loin mélodiques, répétition difficile et non exacte de quelques phrases musicales. — VII. De trois à six ans, extension vocale bien dessinée, avec des limites possibles : *la*- *ré*^{2}, *sol*- *mi*^{2}; extension physiologique de quatre tons pour les petites filles, de cinq pour les garçons; distinction parfaite entre les deux registres et la voix de passage; voix de poitrine potentielle *maxima* sur le *fa*^{1} chez les petites filles, et sur le *mi*^{1} chez les garçons; voix de tête potentielle *maxima* sur le *si*^{1} pour les deux sexes, excepté de trois à quatre ans, où elle est sur le *la*^{1}; voix de passage oscillant chez les petites filles sur deux notes : *sol*^{1}, *la*^{1}, et chez les garçons sur trois : *fa*^{1}, *sol*^{1}, *la*^{1}; intensité de la voix chantée croissante, et très grande dans les notes aiguës, faible dans les basses; timbre inhérent à l'âge et au sexe, comme de deux à trois ans, timbre individuel s'accentuant toujours davantage; le type général du timbre est le *clair*, pas trop harmonique; répétition exacte des chants et des mélodies; oreille musicale bien développée à intonation inharmonique. »

Suivent des considérations pratiques sur la manière de diriger l'évolution musicale de la voix chez les enfants des deux sexes.

Pour l'évolution du sens de la couleur, les observations répétées sur un très grand nombre d'enfants de tout âge ont amené l'auteur à des résultats très intéressants, et souvent non conformes aux résultats, d'ailleurs différents, obtenus par Preyer et par Binet.

Pour M. Garbini, le sens des couleurs apparaît au seizième mois, pour se développer graduellement durant toute l'enfance.

Les perceptions chromatiques se succèdent dans l'ordre suivant : *rouge*, *vert*, *jaune*, *orange*, *bleu*, *violet*, c'est-à-dire suivant l'ordre de développement des zones rétiniennes. La succession des expressions verbales suit des voies parallèles, mais non synchroniques : elles leur sont de beaucoup postérieures.

Examinons de près cette évolution. Selon l'auteur, l'enfant a les premières impressions confuses du *rouge* entre le 16ᵉ et le 20ᵉ mois; entre le 20ᵉ et le 24ᵉ, il commence à avoir des impressions confuses du *vert*; du *jaune* entre deux ou trois ans; dans la quatrième année, il commence à différencier l'*orange*, le *bleu* et le *violet*. Dans la cinquième, il distingue bien le *rouge*, le *vert*, le *jaune*, différencie avec quelque difficulté l'*orange* et le *bleu*, confondant presque toujours ce dernier avec le *violet*. A la fin de la période infantile (sixième année), tout n'est pas dit encore pour le sens chromatique. M. Garbini a trouvé environ deux enfants sur 100 qui ne savent nommer aucune couleur, et seulement 35 qui savent les nommer bien toutes les six.

Le sexe ne paraît pas avoir, d'après M. Garbini, contrairement à l'opinion de beaucoup d'autres auteurs, une très grande influence sur le sens chromatique. Il serait, « dans la 4ᵉ année, plus développé chez les garçons, et dans la 5ᵉ et la 6ᵉ année, chez les petites filles. Des moyennes triennales (4ᵉ, 5ᵉ, 6ᵉ années) des potentielles chromatiques, celles du *rouge*, du *vert*, du *jaune*, de l'*orange* sont plus grandes chez les garçons; celles du *bleu* et du *violet* chez les petites filles; ce sont ici les dernières couleurs perçues dans l'évolution du sens chromatique. »

L'observateur italien ajoute que, sur 557 enfants, il n'a rencontré aucun cas de dyschromatopsie. Il en aurait rencontré plus d'un en France et dans les climats septentrionaux.

Inutile de remarquer que le sens des couleurs, comme celui de la voix, peut et doit être perfectionné par des exercices spéciaux. Mais l'auteur voudrait, ce qui n'est pas facile à exécuter rigoureusement, que ces exercices progressent dans l'ordre d'évolution du sens chromatique. BERNARD PÉREZ.

G. Tarozzi. TRATTATO DI PEDAGOGIA E DI MORALE. Vol. I, pp. 175; vol. II, pp. 236. Turin, Casanova, 1894.

Encore un traité de psychologie et de pédagogie qui nous arrive d'Italie, et qui n'est pas une reproduction des nôtres ou de ceux d'Angleterre et d'Allemagne.

Pour la partie psychologique et pour la partie morale, l'auteur, sobre de discussions et en garde contre les exagérations, s'est inspiré de ce qu'on appelle en Italie l'école positive, et qui porte chez nous le nom d'école ou philosophie expérimentale. On reconnait en maint endroit un disciple d'Ardigo. Il y tient compte aussi des travaux de Siciliani, Dominicis, Sergi, Zaglia, Guyau, Marion, parmi lesquels il fait à mes modestes essais l'honneur de les citer. Pour la pédagogie proprement dite, il a cherché à mettre en relief et à coordonner les résultats de toutes ces études avec ceux de ses études et de son expérience personnelles. Il a pour souci constant d'éviter les applications précipitées de principes excellents en eux-mêmes qui tentent trop

souvent les pédagogues modernes, et surtout les purs théoriciens comme Spencer et Bain.

Le premier volume débute par une suggestive introduction en deux chapitres sur l'instruction populaire et le maître élémentaire. Il se divise en deux parties traitant, la première de l'éducation et de la pédagogie, de notions générales sur la psychologie, la physiologie et la pathologie de l'enfant, des sentiments. des tendances, de l'éducation morale.

Le second volume nous montre l'homme social, l'homme dans la famille et dans l'État; puis viennent la psychologie perceptive, les fonctions psychiques du système nerveux, des aperçus théoriques et pratiques sur les sensations, l'association et l'entendement, enfin la méthode tant au point de vue théorique qu'au point de vue pratique. Le tout est suivi de quatre appendices : le premier, le plus étendu, contient une rapide esquisse de l'histoire de la pédagogie; il est parlé dans le second des instituts infantiles; dans le troisième, de l'école inférieure unique et mixte et des règlements scolaires; et dans le quatrième, des premières notions d'économie politique.

Ce traité se recommande par la précision et la clarté, et nous y remarquons l'absence, qui pourra paraître à d'autres qu'à nous une lacune, de toute préoccupation métaphysique ou religieuse.

BERNARD PÉREZ.

Fr. Denti. TRATTATO COMPLETO DI PEDAGOGIA ELEMENTARE, III volumes, Foggia, Legne édit., 1894.

L'auteur s'est proposé de répondre non seulement aux exigences des derniers programmes de pédagogie des écoles normales, mais d'écrire un traité vraiment complet répondant à tous les programmes. C'est dire que la psychologie de l'enfant tient dans son livre une place importante.

Le premier volume se rapporte à divers objets, un peu trop mêlés, à mon avis, mais traités avec compétence et netteté : développement des facultés de la première et de la seconde enfance, principes généraux d'éducation, développement physique de l'enfant dans la famille et à l'école maternelle, jeux, exercices, besoins, maladies, éducation des sens, etc., culture de la sensibilité, du caractère, de la moralité, etc.

Le second volume continue, avec des détails plus précis, l'essai de la psychologie physiologique au service de la pédagogie, éducation systématique des sens, de la faculté de perception, de la mémoire, de l'imagination, de l'attention, de la réflexion, du jugement. Enfin l'auteur parle des méthodes.

Le troisième volume contient une histoire de la pédagogie infantile, avec des considérations abondantes sur Frœbel, les jardins d'enfants, Pestalozzi, Girard, et les psychologues ou éducateurs du jeune âge les plus récemment connus. B. P.

REVUE GÉNÉRALE DE PSYCHOPHYSIQUE

PhilosophischeS tudien, B. X et XI, 1 —; Kraepelin's *Psychologische Arbeiten*, I —; *Zeitsch. f. Psych. u. Phys. d. Sinnesorg*, VIII.

Nous avons rassemblé dans cette deuxième revue générale les principaux mémoires de psychophysique parus en allemand depuis le mois de juillet 1894 jusqu'au mois de mars 1895; nous avons essayé de soumettre la plupart de ces travaux à une critique quelquefois assez détaillée, puisque la critique soulève souvent de nouvelles questions et peut amener à de nouvelles recherches. Ici encore, comme précédemment, nous ne nous sommes pas arrêté sur des mémoires d'un intérêt purement philosophique ni sur des mémoires parus seulement en partie.

(Leipzig, 1er mars 1895).

MÉTHODES PSYCHOLOGIQUES.

Ludwig Lange, *Ueber das Massprincip der Psychophysik und den Algorithmus der Empfindungsgrössen* (*Phil. Stud.*, X., s. 125-139).

L'auteur essaie dans l'article présent de critiquer les fondements de la psychophysique de Fechner; c'est surtout la recherche de la fonction qui lie la sensation à l'excitation qui est refutée par des raisonnements purement théoriques et abstraits.

Il commence par donner une définition de la mesure d'un rapport de deux sensations; le raisonnement employé est le suivant : « Nous pouvons comparer les différences de sensations, nous disons que la différence entre deux sensations est égale, inférieure ou supérieure à la différence entre deux autres sensations; d'après cela nous pouvons établir une série de sensations croissantes telles que :

(1) $e_1 - o = e_2 - e_1 = e_3 - e_2 = e_4 - e_3 = \ldots$

« Si maintenant nous avons à comparer les sensations e et E, on cherche la place de e et de E dans la série précédente; *supposons que* e *soit égale à* e_m, E *égal à* e_n, *ceci veut dire qu'on a atteint depuis la sensation zéro la sensation* e, *en passant par* m *stades d'intensités égales; de même il a fallu* n *stades de la même intensité pour arriver à la sensation* E; *on pourra donc écrire par définition :* e : E = m : n. »

Ce qui me semble faux dans le raisonnement précédent, c'est l'expression (1); d'abord l'auteur compare des *différences* de sensations ($e_2 - e_1$, $e_3 - e_2$...) à une sensation simple, unique (e_1), ce qui ne me parait pas possible, sauf peut-être quelques cas exceptionnels; ensuite

il suppose *a priori* que lorsque la différence des sensations e_2 et e paraît être égale à la différence des sensations e_4 et e_2, lorsque cette dernière paraît être égale à la différence des sensations e_2 et e_1, la différence entre e_4 et e_3 paraîtra aussi égale à la différence entre e_2 et e_1; c'est-à-dire il suppose que deux différences égales séparément à une troisième sont égales entre elles. Une pareille hypothèse ne peut pas être faite *a priori* dans le cas où il s'agit de sensations, il faudrait y apporter des vérifications expérimentales. Donnons un exemple : lorsqu'on trouve que la différence entre les pressions 10 grammes et 11 grammes est égale à celle entre 20 grammes et 22 grammes; la différence des pressions 20 grammes et 22 grammes est égale à la différence des pressions 30 grammes et 33 grammes; on ne peut pas du tout affirmer que la différence de 10 grammes et 11 grammes paraîtra égale à la différence 30 grammes et 33 grammes. Je crois qu'on peut l'expliquer par un effet de contraste; en effet lorsqu'on compare la différence 10 grammes — 11 grammes avec la différence 20 grammes — 22 grammes, on a affaire à des excitations (10 gr., 20 gr.) qui diffèrent d'environ 10 grammes; la même chose est encore dans le cas où on compare les différences 20 grammes — 22 grammes avec 30 grammes — 33 grammes; mais en comparant les différences 10 grammes — 11 grammes et 30 grammes — 33 grammes, on a des excitations (10 gr., 30 gr.) qui diffèrent maintenant d'environ 20 grammes; par conséquent entre les sensations correspondantes il y aura un contraste plus grand qu'entre les premières. Ce contraste peut avoir une influence sur la comparaison des différences. En somme je crois que si on a à comparer les différences des sensations $E — E'$ et $e — e'$ cette comparaison dépendra non seulement des valeurs même de E et de e, mais aussi du rapport de E sur e.

Ayant donné la définition précédente du rapport de deux sensations l'auteur examine la question suivante : étant données trois sensations e_1, e_2 et e_3 obtiendra-t-on la même valeur pour le rapport des différences $\frac{e_3 - e_2}{e_2 - e_1}$ lorsqu'on changera la valeur de l'unité (c'est-à-dire des stades)? Ainsi, par exemple, lorsque la différence $e_3 - e_2$ est égale à $e_3 - e_1$, pour une certaine valeur de stades, sera-t-elle aussi égale pour une autre valeur de stades? On sait que pour les grandeurs physiques et mécaniques le changement d'unité n'a pas d'influence sur le rapport précédent, l'auteur croit que dans le cas des sensations la valeur de l'unité a une influence, et alors si avec une certaine unité on trouve une certaine relation entre la sensation et l'excitation, avec une autre unité — une autre relation, le but de la psychophysique de Fechner est irréalisable; l'auteur arrive donc à la conclusion qu'on ne peut pas exprimer la sensation comme fonction de l'excitation; cette fonction dépendra de la valeur de l'unité qu'on a choisie et c'est dans ce sens que doivent être faites les expériences de psychophysique.

Julius Merkel. *Die Abhängigkeit zwischen Reiz und Empfindung*, IV. (*Phil. Stud.*, X, p. 140-160, 203-249, 369-393, et 507-523.)

Cinq années se sont écoulées depuis la publication des trois premières parties du travail de J. Merkel sur la relation entre l'excitation et la sensation. Cette quatrième partie est en grande partie une réponse à la critique de Angell [1] qui avait attaqué les méthodes et les résultats de Merkel.

L'auteur emploie ici, comme toujours, un grand nombre de développements mathématiques, dans lesquels figurent les valeurs des excitations à côté des valeurs des sensations. On se demande si on a le droit d'appliquer aux sensations les mêmes règles du calcul mathématique que lorsqu'il s'agit de grandeurs physiques; l'auteur le fait sans même se préoccuper de cette question.

Toutes les considérations théoriques se réduisent en dernier lieu à la formule $e = K. r^{\varepsilon}$, où e est la sensation, K et ε des valeurs qu'on détermine par expérience, et r l'excitation. Voici comment l'auteur arrive à cette formule : « La loi de Weber nous montre que $\frac{\Delta r}{r} = c$, on ne peut rien opposer à ce que le rapport de l'accroissement de la sensation à la sensation soit aussi égal à une certaine valeur; donc on peut écrire $\frac{\Delta e}{e} = c$, où c n'est pas connu; des deux équations précédentes on déduit que $\frac{\Delta e}{e} = \varepsilon \frac{\Delta r}{r}$ où $\varepsilon = \frac{c}{C}$, ou bien en employant les différentielles : $\frac{e}{e} = \varepsilon . \frac{dr}{r}$, ce qui donne après l'intégration $e = K r^{\varepsilon}$ » (p. 141). Tels sont en général les raisonnements employés par l'auteur. Nous n'avons pas l'intention d'entrer dans une critique détaillée; nous croyons qu'on n'a pas le droit même d'écrire $\frac{\Delta e}{e} = c$, puisqu'on ne peut pas comparer une différence de deux sensations à une sensation, ce sont deux phénomènes bien distincts pour nous.

La formule précédente montre si $\varepsilon = 1$ que la sensation croit *proportionnellement* à l'excitation; si $\varepsilon = 0$ elle donne lieu à la formule de Fechner. Ceci étant, l'auteur examine quelle serait la méthode la plus commode pour déterminer ε.

La méthode des *excitations doubles*, qui consiste à déterminer une sensation qui paraisse double d'une sensation donnée, n'étant pas applicable, l'auteur s'arrête sur la *méthode des excitations moyennes* (*der mittleren Abstufungen*); cette méthode consiste à produire deux excitations r_o et r_u et à déterminer une excitation r^m qui paraisse se trouver au milieu de r_o et de r_u.

Ici se pose la question comment on détermine que la sensation e_m correspondant à r_m se trouve au milieu des sensations e_o et e_u ? L'auteur admet, sans donner d'explication sur ce point, qu'on compare la diffé-

1. *Philos. Stud.*, Bd VII.

rence $e_o - e_m$ à la différence $e_m - e_u$ (p. 149); pourquoi ne pas comparer les rapports des sensations ou bien encore une autre hypothèse, l'auteur n'en dit rien du tout! Il pose donc $e_o - e_m = e_m - e_u$ ou bien en remplaçant les e par K r^{ε} on a :

$$r_m^{\varepsilon} = \frac{r_u^{\varepsilon} + r_o^{\varepsilon}}{2}$$

Cette formule sert à l'auteur pour déterminer la valeur de ε.

Ensuite il examine avec beaucoup de détails les travaux de Angell, Münsterberg, Fullerton et Cattell, etc.; ce sont surtout les premiers qui sont soumis à une longue critique sur laquelle nous ne nous arrêtons pas. On remarque une grande subjectivité chez Merkel, qui n'a fait des expériences que sur lui-même, il critique par suite les observations internes des sujets de Angell, en supposant toujours qu'on ne peut pas avoir affaire ici à des différences individuelles; ainsi, par exemple, p. 220 il critique l'observation de Angell, que quelques sujets ont des associations lorsqu'ils jugent si un bruit est au milieu de deux autres, et il dit qu'on ne ne doit pas en avoir puisqu'il n'en a pas.

Les expériences mêmes de l'auteur ont été faites avec des bruits produits par une boule tombant de hauteurs différentes sur une planchette; voici en quoi chaque expérience consiste : on donne un bruit, puis un deuxième, puis un troisième et on doit dire si le deuxième est plus près du premier, du second ou du milieu; trois réponses étaient ainsi possibles. Pendant une série les rapports des trois bruits restent constants; chaque série se compose de 100 expériences qui sont faites en une heure (!); pour abréger le temps il y avait des jetons préparés d'une couleur spéciale pour chaque réponse et le sujet n'avait qu'à prendre un jeton et le jeter dans un sac; on voit jusqu'à quel point le sujet est réduit ici à un *automate* : rien ne lui est demandé, sauf les réponses, et puis il ne doit pas avoir d'autres réponses que celles qui lui sont ordonnées d'avance!

Avec les nombres des réponses obtenues l'auteur fait une masse de calculs, il calcule toujours *onze* expressions différentes, dont quelques-unes doivent être constantes pour que la loi de Weber soit applicable; cette constance s'observe jusqu'à un certain degré qui ne correspond guère à la précision apportée dans les calculs par l'auteur : en effet l'auteur donne en général trois décimales et puis il trouve que la première décimale reste constante; à quoi bon alors calculer trois décimales?

Lorsqu'on produit trois bruits R_o, R et R_m la valeur de R_m nécessaire pour produire une sensation moyenne peut varier suivant l'ordre dans lequel les trois bruits sont donnée; on peut en tout employer six ordres différents; l'auteur a fait des expériences comparatives sur ces six ordres en s'arrêtant surtout sur les ordres : $R_u\,R_m\,R_o$ et $R_o\,R_m\,R_u$. Il explique les différences qu'on obtient pour R^m suivant l'ordre choisi par deux facteurs principaux, ce sont : l'influence d'un son sur l'autre

(*Nachwirkung*) et le contraste entre les sons. C'est encore du calcul mathématique que l'auteur se sert pour déterminer la valeur de l'influence d'un son sur l'autre; il suppose, on ne sait pas pourquoi, que lorsqu'on a une sensation *e* produite par une excitation *r*, cette sensation produira sur la sensation suivante e_n une influence égale à x R où x est une constante (?); de là sont déduites des formules mathématiques que nous ne reproduisons pas ici, et sur lesquelles l'auteur s'appuie pour calculer l'influence du premier facteur; quant au contraste, l'auteur ne trouve pas de moyen de l'éliminer, nous croyons cependant que si on a fait tant de calculs arbitraires précédemment, on pourrait en faisant une certaine hypothèse (qui ne soit pas difficile à exprimer par une formule) établir une formule qui permettrait avec le même droit que précédemment d'éliminer le contraste. L'auteur suppose seulement que le constraste n'a pas d'influence marquée lorsque le rapport des excitations est de 1 à 2. Nous croyons qu'à côté de ces deux facteurs il y en a encore un troisième, c'est que les bruits sont successifs et par conséquent la mémoire entre dans une mesure différente pour chacun des bruits.

L'auteur essaie de déterminer la valeur de ε obtenue après élimination des deux facteurs précédents et il arrive à une valeur qui ne diffère que très peu de l'unité d'où il déduit la proposition générale que : *si on élimine les effets de contraste et de l'influence d'un bruit sur le suivant, la sensation croît proportionnellement à l'excitation.*

Mais l'auteur examine aussi ses expériences sous un autre point de vue, il se demande comment se comportent l'excitation et la sensation lorsqu'on n'élimine pas les deux facteurs précédents? Les valeurs de ε trouvées donnent en moyenne 0,65, ce qui montre que *la sensation croît proportionnellement à la puissance 0,65 de l'excitation*.

En somme le travail précédent présente un intérêt au point de vue de la méthode; le principal défaut c'est qu'on n'a qu'*un seul* sujet; puis l'auteur emploie beaucoup de raisonnements mathématiques là où on se demande si on a le droit de le faire, et enfin il fait un grand nombre d'hypothèses qu'il est bien difficile d'admettre. Pour ce qui concerne les expériences mêmes, elles sont faites automatiquement, 100 expériences par heure. On cherche vainement des observations psychologiques comme si le sujet était là seulement pour écouter et jeter des jetons dans le sac, le reste est ou bien prévu d'avance ou bien tiré des chiffres avec lesquels on a fait des calculs sans nombre.

SENSATIONS.

F. Kiesow. *Beiträge zur physiologischen Psychologie des Geschmackssinnes.* (*Phil. Stud.*, X, p. 329-369 et 523-562.)

La première question dont l'auteur s'occupe c'est la détermination des parties de la langue et de la bouche qui sentent le mieux les différents goûts; il s'est dégagé des expériences faites avec quatre goûts

différents : le salé (chlorure de sodium), l'acide (acide chlorhydrique, l'amer (sulfate de quinine) et le sucré (saccharine), que le milieu de la langue n'est sensible pour aucune des quatre saveurs précédentes, les autres parties de la langue perçoivent les saveurs ; chez la plupart des personnes, le voile du palais et l'*uvula* sont aussi sensibles aux saveurs. Les expériences faites sur six enfants de huit à douze ans ont conduit au résultat remarquable que chez les enfants le milieu de la langue sent très bien les saveurs, de même le voile du palais sent bien mieux que chez les adultes. L'auteur l'explique par la croissance des différentes parties de la bouche, le nombre des papilles gustatives n'augmentant pas à partir d'un certain âge.

Pour ce qui concerne la finesse de la sensibilité des différentes parties de la langue, l'auteur trouve que le sucré est le mieux perçu par la pointe de la langue, l'amer le mieux par la base de la langue, l'acide par les bords et enfin le salé est le mieux perçu par les bords et la pointe de la langue. L'auteur, étant un élève de Wundt, s'efforce d'expliquer ces faits par la loi de l'adaptation. Il dit en effet (p. 364) que le sucré étant agréable on a une tendance à le retenir le plus longtemps dans la bouche et par conséquent de le sentir par la pointe de la langue ; l'amer est désagréable, on veut l'avaler plus vite, donc la base de la langue le sentira mieux que les autres parties ; enfin pour l'acide on a une habitude de le sentir par les bords de la langue, puisqu'il est agréable, mais moins que le sucré. Nous croyons que ces raisonnements ne prouvent rien, on pourrait tout aussi bien dire qu'on ne veut pas avaler l'amer, qu'on veut l'expulser de la bouche et que par suite la pointe devrait mieux le sentir, ou enfin que la pointe de la langue doit sentir mieux l'amer pour pouvoir plus facilement prévenir l'individu contre une substance amère désagréable, etc., pourquoi faire le premier raisonnement plutôt que les autres ? Ces explications données par l'auteur ne sont basées sur aucun fait précis, et ne doivent pas être admises comme démontrées.

La deuxième partie du travail est consacrée surtout aux phénomènes de contraste dans les sensations gustatives. Deux modes d'expériences étaient employés : on appliquait sur une partie de la langue une certaine solution, puis après un intervalle de 3 secondes on appliquait sur la même partie de l'eau distillée, et le sujet devait dire si cette dernière avait une saveur ou non ; à côté de ce contraste successif on étudiait le contraste simultané en appliquant sur les deux bords de la langue simultanément d'un côté une certaine solution, de l'autre côté de l'eau distillée, le sujet devait de nouveau dire ce qu'il percevait.

Il s'est dégagé des expériences que le salé évoque par contraste le sucré ou l'acide, le sucré évoque l'acide et le salé ; entre le sucré et l'acide il n'existe qu'un contraste successif, tandis que les autres donnent lieu au contraste simultané aussi. L'amer ne présente pas de contraste, sauf quelques cas exceptionnels qui ne sont pas du tout constants.

Les parties que l'auteur promet pour la suite seront consacrées aux sentiments qui accompagnent les sensations gustatives et aux sensations des différentes papilles isolées.

F. Kiesow. *Untersuchungen über Temperaturempfindungen.* (*Phil. Stud.*, XI, p. 135-145.)

L'auteur rapporte les premiers résultats de ses expériences sur les sensations thermiques ponctuelles.

Il vérifie sur huit observateurs qu'il existe des pointes de la peau sensibles pour le froid et des points sensibles pour le chaud; ces points sont constants, il a pu en effet constater qu'ils ne changent pas après un intervalle de quatre semaines. En excitant ces points par le contact avec des petits bâtons de bois, ou par l'électricité ou enfin en les piquant par une aiguille, on a des sensations thermiques correspondantes.

En touchant un point froid avec une pointe chaude d'environ 50°, on sent de la chaleur, mais en excitant un point chaud avec une pointe froide on ne sent pas de froid; ce résultat nous parait bien étrange et doit être vérifié de plus près.

Enfin un résultat intéressant est qu'une portion de la peau où on ne trouve pas du tout de points froids sent le froid lorsqu'on la touche avec une surface froide. L'auteur ne donne pas d'explication de ce fait remarquable qu'il sera, croyons-nous, difficile de concilier avec la théorie de l'énergie spécifique des nerfs.

Artur Konig. *Ueber die Anzahl der unterscheidbaren Spektralfarben und Helligkeitsstufen.* (*Zeit. f. Ps. u. Ph. d. Sinn.*, VIII, p. 375-389.)

L'auteur détermine d'après les expériences faites jusqu'ici par différents auteurs le nombre de nuances qu'une personne normale peut distinguer dans le spectre et aussi le nombre de clartés que nous pouvons distinguer. Un calcul absolument analogue a été fait par Külpe dans sa *Psychologie* (p. 126 et 131), l'auteur ne le connaît pas, il dit en effet au commencement qu'il ne connaît pas d'essais de pareilles déterminations. Il est vrai que les formules employées par ces deux auteurs sont un peu différentes, mais en dernier lieu c'est toujours la même méthode fondée sur les perceptions différentielles qui est employée. König trouve qu'on peut distinguer dans le spectre 165 nuances différentes, le chiffre donné par Külpe est 150. Pour le nombre de clartés qu'on distingue König donne 660. Külpe en trouve 696. On voit donc que les chiffres donnés par ces deux auteurs diffèrent très peu. Ajoutons quelques chiffres obtenus non par le calcul, mais dans la pratique : la manufacture des Gobelins à Paris possède 18 mille nuances différentes et on compte dans la Mosaïque italienne jusqu'à 30 mille nuances différentes, il y a ici bien entendu des différences de clarté et des différences de couleurs combinées entre elles.

MÉMOIRE.

W. Lewy. *Experimentelle Untersuchungen über das Gedächtniss.* (*Zeit. f. Ps. u. Phys. d. Sinn.*, VIII, S. 230-292.)

Deux travaux sur la mémoire sont rapportés par l'auteur; le premier est consacré à l'étude de la mémoire visuelle pour des longueurs. On présentait au sujet pendant un temps déterminé une certaine longueur marquée par deux pointes sur un fil, puis après un certain intervalle on montrait une autre longueur et le sujet devait dire si la première longueur était plus grande ou plus petite que cette dernière; ce jugement donné, on déplaçait l'une des pointes dans un certain sens jusqu'à ce que le sujet considérât cette longueur comme étant égale à la première; on obtenait la valeur de l'erreur commise par le sujet en prenant la différence de la longueur normale et de la dernière longueur qui paraissait être égale à la première. L'auteur a rapporté cette différence à la longueur normale et il a exprimé ce rapport 0/0.

Les longueurs employées par l'auteur variaient de 20 à 200 mm., il y en avait en tout dix; deux sujets seulement ont servi pour ces expériences. La première question étudiée est consacrée à l'influence de la durée de l'intervalle de temps entre la vision de la longueur normale et celle de la deuxième longueur; 9 intervalles variant entre 1 sec. et 60 sec. ont été étudiés : il s'est dégagé en prenant la moyenne de toutes les longueurs que la valeur de l'erreur augmente avec la durée de l'intervalle, elle augmente en général lentement jusqu'à 10 sec. puis plus rapidement; de plus l'erreur est en général plus considérable pour un intervalle de 1 sec. que pour un intervalle de 2 sec.; l'auteur croit pouvoir l'expliquer par l'oscillation de l'attention.

Si on examine de plus près les tableaux I et II qui amènent l'auteur à ces conclusions, on est étonné par la variation moyenne considérable; cette variation moyenne n'a pourtant pas été calculée et l'auteur n'en parle pas du tout; ainsi p. ex., si nous prenons un même intervalle, 10 sec., nous voyons pour les différentes longueurs l'erreur varier irrégulièrement de 8, 5 0/0 à 2, 2 0/0, l'auteur tire pour moyenne 4, 9; nous croyons qu'on devrait s'arrêter sur des différences pareilles dans les erreurs, chercher à les éliminer, ou bien à les expliquer; la même inconstance des résultats s'observe encore lorsqu'on compare les chiffres pour une même longueur, p. ex. on voit pour la longueur de 80 mm. que l'erreur moyenne pour 20 sec. est de 9, 7, pour 40 sec. de 8, 0 et pour 60 sec. de 4, 4; pour 200 mm. l'erreur pour 20 sec. est de 4, 8; pour 40 sec. de 8, 5 et pour 60 sec. de 4, 1. On ne peut pas, croyons-nous, se contenter de pareilles différences et simplement les négliger. Il serait intéressant de noter le sens dans lequel l'erreur est commise, l'auteur n'en parle pas; de plus il faudrait aussi étudier les effets de contraste qui devaient jouer un certain rôle dans les expériences faites par la méthode employée par l'auteur; en effet il dit

qu'il variait irrégulièrement de longueur lorsqu'il passait d'une expérience à l'autre; il peut avoir une influence produite par la longueur employée dans l'expérience précédente, comme nous avons pu nous en convaincre dans des expériences que nous poursuivons sur la mémoire des couleurs; l'auteur ne suppose même pas la possibilité de l'existence d'une pareille source d'erreur.

L'auteur a ensuite examiné l'influence de différentes distractions pendant l'intervalle, ces distractions consistaient à montrer des longueurs pendant l'intervalle, ou bien à montrer des photographies, ou enfin à faire des calculs; de toutes ces causes c'est la dernière qui influe le plus; ici encore on trouve la même inconstance dans les tableaux que précédemment.

Enfin la durée des temps de l'exposition a aussi une influence sur la valeur de l'erreur. L'exercice n'est pas considérable dans ces expériences. Cette première partie se termine par les observations internes des deux sujets; ils appartiennent tous les deux au type visuel, se représentent bien la longueur, ces représentations ne sont pas constantes, mais présentent des oscillations.

Le deuxième travail est consacré à l'étude de la mémoire dans la localisation des sensations tactiles. On touchait un point du bras du sujet qui avait les yeux bandés et qui devait après un intervalle donné toucher le même point avec la pointe d'un crayon. Ordinairement, on notait le point sur lequel le sujet s'arrêtait en dernier lieu, mais dans quelques séries on notait aussi le premier point de la peau touché par le sujet. Les expériences faites sur cinq sujets ont montré que l'erreur de localisation augmentait avec la durée de l'intervalle; une distraction produite pendant l'intervalle n'influe pas beaucoup sur les résultats. Le résultat le plus important que nous croyons s'être dégagé des expériences de l'auteur c'est que les erreurs de localisation se produisent dans la grande majorité des cas dans un sens déterminé, les points sont localisés trop près de la main; l'auteur rapporte ce résultat sans l'expliquer, et on pouvait prévoir qu'il ne pourrait pas en donner une explication puisqu'il ne demandait pas aux sujets leurs observations internes après chaque expérience; nous avons constaté il y a déjà environ deux ans le même résultat (voy. *Archives de Physiologie*, octobre 1893), et nous l'avons encore vérifié bien des fois depuis; il s'est dégagé de mes interrogations que le sujet, en localisant un point, cherche à le rapporter à des points de repère, soit des plis marqués de la peau, soit des saillies d'os, soit le bord du membre ou enfin tel muscle; le sujet apprécie la distance du point touché à ce point de repère, cette distance est en général appréciée trop petite, d'où il résulte que le point sera localisé trop près du point de repère choisi; si le sujet conserve toujours le même point de repère, l'erreur de localisation se fera toujours dans un même sens; si les points de repère changent, les directions des erreurs changent aussi; cette explication simple à première vue n'a pu être obtenue qu'à la suite

d'interrogations munitieuses des sujets, et nous sommes persuadés que si l'auteur n'avait pas négligé les observations internes, il ne serait pas étonné de trouver de pareils résultats.

SENTIMENTS.

F. Kiesow. *Versuche mit Mosso's Sphygmomanometer über die durch psychische Erregungen hervorgerufenen Veränderungen des Blutdrucks beim Menschen.* (*Phil. Stud.*, XI, S. 41-61.)

L'auteur s'est proposé d'étudier si le travail intellectuel ou les différents sentiments sont accompagnés de changements dans la pression sanguine, des vaisseaux capillaires. Pour mesurer cette pression sanguine, il a employé le sphygmomanomètre de Mosso; cet appareil se compose de deux cylindres métalliques horizontaux de 16 centimètres de longueur chacun; on enfonce dans ces cylindres le médius et l'annulaire des deux mains; les cylindres sont remplis d'eau, cette eau communique avec un manomètre à mercure et lui transmet toutes les pulsations du sang dans les doigts ; un dispositif spécial permet d'augmenter la pression de l'eau à l'intérieur des cylindres. On peut avec un flotteur inscrire sur un cylindre enregistreur les oscillations du niveau du mercure dans le manomètre, et par suite les oscillations soit dans le volume des doigts, soit dans les pulsations. En augmentant la pression de l'eau environnant les doigts, on remarque que l'amplitude des pulsations augmente d'abord, passe par un maximum et puis diminue; ceci s'explique assez facilement, en effet, lorsque la pression de l'eau est faible, les pulsations dans les vaisseaux des doigts pour pouvoir être transmises au manomètre doivent accomplir un certain travail mesuré par la différence de pression à l'intérieur des vaisseaux et à l'extérieur des doigts (c.-à-d. de l'eau); ce travail sera nul lorsque la pression de l'eau à l'intérieur des cylindres sera égale à la pression sanguine des capillaires; la différence des niveaux du mercure dans le manomètre indique la pression de l'eau; il suffira donc de chercher la position du maximum d'amplitude et de lire la différence des niveaux pour savoir la valeur de la pression sanguine.

L'auteur rapporte un certain nombre d'expériences faites avec cet appareil, où le sujet devait résoudre certains problèmes : ou bien il était effrayé spontanément par un bruit très fort, ou bien on lui mettait sur la langue une substance d'un goût agréable ou désagréable, ou enfin il devait fixer son attention sur des sensations très faibles, etc., etc.

Il s'est dégagé des expériences qu'il existe des différences individuelles très considérables, chez les uns on n'observe aucun changement dans la pression sanguine, d'autres enfin en présentent de très marqués. En général ce sont les personnes nerveuses, qui peuvent facilement être émues, qui présentent des changements marqués.

L'auteur conclut que le travail intellectuel tout seul, ou bien une

sensation qui n'est pas accompagnée d'un sentiment vif n'amènent pas de changement dans la pression sanguine; et que ce ne sont que les sentiments désagréables qui sont « la cause » des changements dans la pression sanguine, les sentiments agréables n'en sont généralement pas accompagnés. Il nous semble que la dernière conclusion est trop générale, on ne peut en effet pas dire que les sentiments désagréables sont la *cause* des changements dans la pression, on ne peut maintenant que dire qu'ils sont *accompagnés* de changements dans la pression.

L'auteur trouve un défaut dans cette méthode en ce que l'observateur et le sujet sont dans la même pièce : il serait, dit-il, pour la psychologie d'une grande importance que l'observateur et le sujet soient dans des pièces séparées. Nous ne croyons absolument pas que ce soit là un avantage, bien au contraire : ce serait ne pas profiter de ce que le sujet peut dire, ne pas profiter des observations directes du sujet, qui sont souvent bien plus instructives que des expériences faites automatiquement avec des appareils, il est vrai, très précis.

J. Cohn. — *Experimentelle Untersuchungen über die Gefühlsbetonung der Farben, Helligkeiten und ihren Combinationen.* (*Phil. Stud.*, X, pp. 562-604.)

Les expériences faites au laboratoire de Wundt à Leipzig ont eu pour but de déterminer quelles sont les combinaisons de deux couleurs qui nous plaisent le plus. 11 élèves du laboratoire ont pris part à ces expériences. Les couleurs employées au nombre de dix étaient des feuilles de gélatine transparente. Le sujet était assis à l'intérieur d'une grande caisse, sur l'un des côtés de cette caisse se trouvaient deux ouvertures carrées; dans chacune d'elles on plaçait deux feuilles de gélatine de sorte que chaque feuille occupait une moitié du carré; le sujet voyait donc devant soi sur fond noir deux combinaisons de couleurs; il devait dire laquelle de ces combinaisons lui plaisait le plus.

L'auteur a cherché par l'arrangement particulier de l'ordre des expériences à éliminer l'influence du sentiment lié à chaque couleur séparément. Les réponses données par différents sujets sont assez concordantes; il s'est dégagé un résultat net : ce sont les combinaisons de couleurs complémentaires qui nous plaisent le plus, et plus les deux couleurs qui entrent dans la combinaison sont rapprochées moins la combinaison plait.

Ce résultat est en contradiction avec ce que les différents auteurs avaient affirmé avant; on trouve en effet chez ces auteurs que ce sont les combinaisons de couleurs très voisines qui plaisent le plus. Cohn croit que cette erreur tient à ce que ces auteurs n'avaient pas fait de mesures « précises », ou bien à ce qu'ils étudiaient l'influence des combinaisons de couleurs dans des tableaux, où les couleurs voisines représentent très souvent un objet et son ombre. Nous ne croyons

pas que ce soit bien là la raison de cette contradiction, il est possible qu'en employant une autre méthode d'expériences et surtout en faisant ces expériences sur d'autres personnes on arriverait à des résultats différents. Nous avons fait des expériences analogues avec M. Binet sur des élèves de l'École des arts décoratifs; seulement au lieu d'employer des feuilles de gélatine, nous avions pris des laines des Gobelins et aussi des papiers colorés; il s'était dégagé de grandes différences individuelles; mais plusieurs élèves préféraient les combinaisons de couleurs voisines à celles de couleurs éloignées. M. Binet avait de plus fait il y a deux ans des expériences dans lesquelles il faisait ranger une série de combinaisons de couleurs par ordre d'agrément, puis après un intervalle de plusieurs jours la même personne devait de nouveau refaire l'expérience; il était intéressant de voir que quelques-unes des personnes conservent toujours le même ordre, d'autres varient un peu, pour d'autres enfin il n'existe pas du tout d'ordre arrêté; n'y a-t-il peut-être pas là quelque voie nouvelle pour étudier expérimentalement ce qu'on appelle « le goût »?

Nous savons qu'on nous répondra que ce n'est pas une méthode « précise », que toute expérience psychologique doit être faite avec des personnes entraînées qui ont au moins passé un an dans un laboratoire de Psychologie, etc., etc.; ce sont en effet les arguments qu'on emploie habituellement pour critiquer les expériences de psychologie qui ont une tendance à se rapprocher de la vie réelle, à étudier des fonctions psychiques supérieures, au lieu de rester enfermé dans un laboratoire avec des appareils donnant le millième de seconde et le centième de millimètre.

PSYCHOLOGIE INDIVIDUELLE.

E. Kraepelin. *Der psychologische Versuch inder Psychiatrie.* (*Psychologische Arbeiten*, vol. 1, pp. 1-92.)

Encore une nouvelle revue de psychologie qui vient d'être fondée par Kraepelin, professeur de psychiatrie à Heidelberg. Le premier numéro contient trois mémoires que nous analysons ici; le premier est celui de Kraepelin sur l'importance de la psychologie expérimentale pour le psychiatre.

Dans les premières pages l'auteur rapporte comment la psychologie expérimentale a commencé à se développer, en termes généraux il parle de l'importance de la psychologie pour la psychiatrie, il remarque combien les psychiatres ont négligé jusqu'ici la psychologie expérimentale « qui n'est qu'une branche de la physiologie » (p. 5).

Dans le premier chapitre l'auteur expose les méthodes expérimentales applicables en psychiatrie. C'est, bien entendu, par les temps de réaction qu'il commence; les expériences psychométriques faites jusqu'ici sur quelques malades ne conduisent d'après lui à aucun résultat

parce que les auteurs qui les ont faites n'ont pas apporté toute la précision nécessaire dans le contrôle des appareils (p. 8); nous ne croyons pas que ce soit là le principal défaut de ces expériences, puisque quand on a affaire à des aliénés au lieu de se préoccuper des appareils, il vaut bien mieux observer le malade; une montre à secondes avec une bonne observation peut, croyons-nous, donner bien plus de résultats que des appareils très précis donnant le millième de seconde.

L'exposition des méthodes psychométriques ne présente rien de bien original, il y a seulement une tendance, qui se remarque dans tout le mémoire, à généraliser un peu trop les résultats apportés par les expériences; ainsi par exemple de l'augmentation du nombre de réactions anticipées, l'auteur déduit que les mouvements volontaires ont une tendance à se produire trop facilement, d'où il conclut à une excitabilité trop forte de la zone psychomotrice (p. 11).

A côté des méthodes psychométriques l'auteur indique comme pouvant être appliquées à la psychiatrie les méthodes de travail continu (*ortlaufende Arbeitsmethoden*), qui permettent d'étudier les effets de la fatigue, de l'exercice, du repos, de certains médicaments, du sommeil, de la distraction, etc., sur certains travaux continus: l'auteur propose, comme le travail le plus commode à faire, l'addition des nombres pendant une certaine durée, ensuite il propose aussi à faire apprendre par cœur des séries de chiffres; enfin il porte son attention sur la méthode de l'ergographe de Mosso.

Ici encore ses conclusions ne correspondent guère aux expériences faites : de ce qu'une personne peut faire plus vite des additions qu'une autre il déduit une plus grande facilité chez cette personne d'évoquer des associations habituelles, de ce qu'une personne peut apprendre plus vite une série de 12 chiffres qu'une autre, il conclut qu'elle possède une meilleure mémoire ; enfin lorsqu'une personne récite vite les chiffres appris, cette personne appartient au type moteur, lorsqu'elle les récite lentement elle appartient au type sensoriel; on voit combien ces conclusions sont générales.

Le second chapitre a pour titre *les troubles mentaux artificiels* (p. 27-40). L'auteur porte ici son attention sur l'importance pratique que doit avoir l'étude psychologique des états intermédiaires entre l'homme normal et le malade mental. Il remarque que quelques-uns de ces états intermédiaires peuvent être produits artificiellement pour un certain temps par l'ingestion de certains médicaments tels que l'alcool, la morphine, l'éther, etc., etc. On ne comprend pas pourquoi l'auteur n'a pas mis dans ce chapitre les nombreuses expériences faites sur les personnes hypnotisées, et en général il ne prononce pas une seule fois le mot d'hypnotisme, c'est un oubli grave, croyons-nous, dans un article consacré à l'étude psychologique des maladies mentales.

C'est à partir du troisième chapitre, *propriétés principales de la per-*

sonne (p. 41-65), que le mémoire de l'auteur présente beaucoup de traits originaux; il indique l'importance que joue la psychologie individuelle pour la psychiâtrie; le but poursuivi par la psychologie individuelle est d'étudier les différences individuelles, de chercher si parmi les facultés psychiques d'une personne il y a des facultés principales qui caractérisent, pour ainsi dire, la personnalité. L'auteur énumère les facultés psychiques qu'on peut étudier avec les moyens que l'on possède maintenant; ces facultés sont :

1° *La faculté de l'exercice.* Pour la mesurer l'auteur propose de faire des additions pendant une heure par exemple et de voir après un repos de un quart d'heure si les additions se font plus vite et de combien; ou bien faire apprendre des séries de 12 chiffres et voir si après un certain temps on les apprend plus vite et de combien.

2° *La persistance de l'exercice acquis.* Il s'agit ici de savoir combien de temps l'exercice acquis pour le calcul mental, par exemple, persiste; l'auteur remarque qu'il y a ici une grande ressemblance avec la mémoire; ce serait, dit-il, une *mémoire générale* (*Generalgedächtniss*).

3° *L'entraînement* (*Anregung*). L'auteur déduit des expériences qu'il a faites sur les effets du repos, que le repos n'a pas toujours pour conséquence de faciliter le travail, bien au contraire lorsque ce repos est très court (jusqu'à 5 minutes) et lorsqu'on n'est pas encore fatigué, il allonge le temps, puisqu'on perd cet entraînement général, cette excitation dans laquelle on entre lorsqu'on fait un travail; cette faculté d'entraînement est en étroite liaison avec l'intérêt, elle augmente avec ce dernier.

4° *La fatigue.* On remarque différents types d'individus suivant la manière dont se produit la fatigue, les uns se fatiguent brusquement, les autres successivement.

5° *Le repos* soit à l'état de veille, soit sous la forme du sommeil.

6° *La distraction.* L'auteur porte son attention sur ce qu'il existe des personnes qu'aucun bruit, aucun phénomène ne distrait de leur travail, d'autres au contraire le sont par le moindre bruit; pour l'étudier l'auteur propose de produire différentes causes de distraction pendant qu'on fait des additions.

7° *L'habitude.* Les différentes causes de distraction n'ont pas une influence persistante, le sujet s'y habitue et son attention n'est plus troublée par ces causes; on peut donc avoir une idée de la manière dont l'habitude se produit en étudiant la persistance de l'action des différentes causes de distraction.

Telles sont les facultés psychiques que l'auteur considère comme possibles à étudier maintenant; nous croyons qu'on peut trouver bien d'autres facultés psychiques faciles à étudier chez un individu, qui présentent aussi une importance pour la psychiatrie, telles sont par exemple la suggestibilité (étudiée certainement sans hypnotisme), la mémoire pour d'autres impressions que les chiffres, la faculté d'ana-

lyse, etc., etc.; nous n'insistons pas ici, espérant y revenir dans un autre endroit.

Pour donner un exemple de la manière dont on peut faire les expériences sur les facultés psychiques précédentes, l'auteur rapporte quelques essais faits par lui; les expériences sur un individu duraient cinq jours, une heure par jour, on donnait toujours des additions à faire et puis des séries de 12 chiffres à apprendre.

Un dernier chapitre (p. 79-91) est consacré à l'importance que les études psychologiques d'un individu ont dans la vie; c'est seulement en se basant sur des études de ce genre qu'on pourra introduire des réformes rationnelles dans l'éducation, ce n'est qu'après de pareilles recherches qu'on pourra prescrire une hygiène de l'âme analogue à l'hygiène du corps et qui jouera un rôle plus considérable peut-être que cette dernière.

L'auteur essaie de montrer tout le mal provenant des systèmes d'éducation contemporain, où les bons et les mauvais élèves sont mis ensemble dans la même classe, il parle avec beaucoup d'éloquence du mal que l'alcool apporte dans la vie, il indique l'ignorance qui existe chez tous, même chez les médecins, de l'action que l'alcool produit sur la vie psychique; c'est la psychologie expérimentale qui pourra nous renseigner sur bien des questions soulevées plus haut, « ce n'est pas de théorie que nous avons besoin, mais de faits »; « ce n'est pas étant enfermé chez soi qu'on inventera des réponses aux questions précédentes, c'est dans le laboratoire que l'observation et la mesure nous y conduiront »; telles sont les phrases par lesquelles l'auteur termine son mémoire, très intéressant, facile à lire et qui conduira, espérons-le, à un développement plus considérable de la psychologie expérimentale.

A. Oehrn. *Experimentelle Studie zur Individualpsychologie.* (Kraepelin's *Psychologische Arbeiten*, vol. I, p. 92-152.)

Ce travail a déjà été publié en 1889 comme dissertation à Dorpat, Kraepelin l'a mis à la suite de son mémoire que nous avons analysé plus haut. L'auteur a essayé d'étudier expérimentalement un certain nombre de différences individuelles; dix personnes ont été soumises à ces expériences. Quatre processus psychiques ont été étudiés chez ces dix personnes; ce sont : 1° le processus de perception (*Wahrnehmungsvorgang*), qui consiste à compter des lettres, à chercher dans un morceau des lettres déterminées et enfin à remarquer les erreurs pendant la lecture des épreuves; 2° la mémoire : pour l'étudier l'auteur a fait apprendre des séries de 12 chiffres et aussi des séries de 12 syllabes; 3° le processus d'association, étudié en faisant faire des additions de nombres de un chiffre; 4° les fonctions motrices sous deux formes comme écriture d'après la dictée et puis la lecture aussi rapide que possible.

C'est la durée de ces différents processus qui a surtout attiré l'atten-

tion de l'auteur; nous extrayons ici les chiffres principaux en rangeant les processus par ordre de rapidité :

	Durée minimum.	Durée maximum	Durée moyenne
Lecture d'une syllabe..................	116	172	138
Acte de compter des chiffres; moyenne pour un chiffre......................	317	530	323
Écriture d'une lettre....................	331	603	435
Addition de deux chiffres...............	754	1533	1255
Séries de 12 chiffres apprises par cœur, temps moyen par chiffre..............	4200	20000	9619
Séries de 12 syllabes apprises par cœur, temps moyen par syllabe.	7890	12430	11800

Les chiffres précédents sont des millièmes de seconde; les chiffres des deux premières colonnes montrent jusqu'à quel point les différences individuelles sont grandes pour les différents processus.

On voit que les différences individuelles augmentent avec la durée et par conséquent aussi avec la complexité du processus psychique.

A côté de ces expériences l'auteur a aussi porté l'attention sur les actions de l'exercice et de la fatigue; ces actions sont différentes suivant le processsus choisi : si on calcule la valeur du rapport de la variation de la durée d'un certain acte à la durée minimum de cet acte, c'est-à-dire l'expression $\frac{M - M_1}{M}$ où M est la durée de l'acte après un exercice et M_1, la durée du même acte au commencement, et si on la multiplie par 100, on obtient les chiffres suivants :

Écriture.... 1,8; lecture.... 5,7; acte d'apprendre des séries de 12 syllabes... 6,2; acte de compter les lettres... 6,9; additions... 7,9; acte d'apprendre des séries de chiffres... 28,0.

On voit donc que l'exercice a moins d'influence sur l'écriture et la lecture, elle atteint le maximum pour l'acte d'apprendre des séries de chiffres.

Les chiffres analogues pour la fatigue sont : lecture.... 5, 9 : acte de compter des lettres.... 6,2; écriture.... 8,4; addition.... 15,4; acte d'apprendre des séries de chiffres.... 22,3; acte d'apprendre des séries de syllabes.... 38,5. Ici encore on voit très bien que la fatigue a une influence différente sur les différents actes psychiques.

Nous transcrivons encore les résultats très intéressants qui montrent que le maximum de l'exercice arrive pour les différents processus après des intervalles différents; ainsi le maximum d'exercice est acquis pour l'acte d'apprendre des syllabes après 24 minutes.

L'écriture . . . . 26 minutes.
L'addition . . . . 28 minutes.
La lecture . . . . 38 minutes.

L'acte de compter des lettres . . . . 30 minutes.
L'acte d'apprendre des chiffres. . . . . 60 minutes.

Pour ce qui concerne les différences individuelles, l'auteur montre que pour un certain nombre de processus les différences individuelles sont analogues, elles vont pour ainsi dire parallèlement; ces processus sont : l'acte de compter des lettres, l'addition, l'écriture et la lecture; au contraire, pour l'acte d'apprendre des séries de chiffres et de syllabes, les différences individuelles sont tout autres.

Enfin on remarque une différence considérable dans l'action de l'exercice et de la fatigue chez les différentes personnes.

S. Bettmann. *Ueber die Beeinflussung einfacher Vorgänge durch Körperliche und geistige Arbeit.* (Kraepelin's *Psychologische Arbeiten*, vol. I, pp. 153-208.)

L'auteur a fait pendant deux mois des expériences avec un seul sujet sur l'influence que produisent le travail physique et le travail intellectuel sur la durée de quelques processus psychiques; ces processus étaient des temps de choix, des additions, des séries de 12 chiffres à apprendre par cœur, et la lecture. Le travail physique consistait dans une marche de deux heures et le travail intellectuel dans une heure d'additions. Pour ce qui concerne les temps de choix, on remarque qu'après un travail intellectuel d'une heure ils sont allongés, après un travail physique au contraire leur durée est diminuée; seulement tandis qu'à l'état normal il n'y a presque pas de réactions anticipées, après un travail physique le nombre de ces réactions anticipées est environ égal au quart du nombre total des réactions.

La durée des réactions qui consiste à répéter un mot entendu est augmentée à la suite du travail intellectuel et aussi du travail physique.

Pour ce qui concerne la durée nécessaire pour apprendre des séries de 12 chiffres, on remarque de nouveau une augmentation à la suite des deux travaux précédents.

En résumé, l'auteur arrive au résultat que le travail physique peut aussi bien que le travail intellectuel influer sur certains processus psychiques simples et les rendre plus difficiles.

VICTOR HENRI.

LIVRES DÉPOSÉS AU BUREAU DE LA REVUE

BARTHÉLEMY SAINT-HILAIRE. *La philosophie de Cousin*, 3 vol. in-8. Paris, F. Alcan et Hachette.

P. LAFARGUE et Y. GUYOT. *La propriété : origine et évolution*, in-12. Paris, Delagrave.

J. VAN BIERVLIET. *Éléments de psychologie humaine*, in-8, Gand, Siffer; Paris, F. Alcan.

E. BOUTROUX. *De l'idée de loi naturelle dans la science et la philosophie*, in-8. Paris, Lecène-Oudin.

F. Picavet. *L'Éducation*, in-12. Paris, Chailley.

J. Fichte. *Discours à la nation allemande*, trad. en français par L. Philippe, in-12. Paris, Delagrave.

R. P. Peillaube : *Théorie des concepts*, in-8. Paris, Lethielleux.

Douglas. *John Stuart Mill*, in-12. Edinburgh, Blackwood.

Boynton Thompson. *The Unity of Fichte's Doctrine of Knowledge*, in-8. Boston, Ginn.

Allin. *Ueber das Grundprincip der Association*, in-8. Berlin, Mayer et Müller.

Schelwien. *Der Geist der neueren Philosophie*, I. Th. in-8. Leipzig, Janssen.

Weisengrün. *Die socialwissenschaftlichen Ideen Saint Simon's*, in-8. Basel, Müller.

Morselli. *L'Eredità materiale, intellectualle et morale del secolo* XIX, in-8. Genova, Martini (brochure).

Lasplosas. *La Libertad y el liberalismo*, in-8. Barcelona, Rovilalta.

Académie royale des sciences et des lettres de Danemark.

Concours pour l'année 1895.

QUESTION DE PHILOSOPHIE

Est-il possible d'établir pour l'individu isolé dans la société une ligne de conduite tirée de sa nature spécialement personnelle et, si ces règles sont possibles, quelles sont leurs relations avec les règles auxquelles on arrive en partant de l'ensemble de la société?

Les réponses aux questions peuvent être en langues danoise, suédoise, anglaise, allemande, française ou latine. Les mémoires doivent être écrits lisiblement et marqués, non point du nom de l'auteur, mais d'une épigraphe, et accompagnés d'un billet cacheté, contenant les noms, profession et adresse de l'auteur, avec la reproduction de l'épigraphe à l'extérieur.

Les concurrents doivent faire parvenir leurs réponses avant la fin d'octobre 1896 au secrétaire de l'Académie, **M. G.-H. Zeuthen**, professeur à l'Université de Copenhague.

Sous le titre de *Psychologische Arbeiten*, M. le Dr Krœpelin, professeur à Heideberg, commence la publication d'un recueil de mémoires et d'expériences (Leipzig, Engelmann). Pour l'analyse du fascicule I, voir ci-dessus la Revue générale de psycho-physique.

Le propriétaire-gérant : Félix Alcan.

Coulommiers. — Imp. Paul BRODARD.

J.-M. CHARCOT

SON ŒUVRE PSYCHOLOGIQUE

Les lecteurs de la *Revue philosophique* n'ont pu rester indifférents à la mort de Charcot survenue si inopinément l'année dernière, le 16 août 1893. Ils savent que Charcot n'a pas été seulement un grand médecin, un anatomiste célèbre et l'un des fondateurs de la science des maladies du système nerveux, mais qu'il a donné souvent à ses recherches un caractère philosophique et qu'il a présidé au renouvellement des études psychologiques. De nombreux articles parus dans cette *Revue* depuis bien des années ont montré comment la clinique de la Salpétrière a toujours été ouverte à tous ceux qui voulaient y travailler, comment Charcot a accueilli beaucoup de philosophes, comment il les a aidés de ses conseils, de son autorité, de toutes les ressources de son laboratoire et de sa bibliothèque. Il semblera juste que la *Revue philosophique* rappelle ses travaux et rende un hommage à sa mémoire.

Plusieurs de ses élèves ont éloquemment exposé au moment de sa mort ses nombreuses études scientifiques et médicales [1], il était

1. Les articles nécrologiques qui ont été publiés sur le professeur Charcot sont des plus nombreux, nous signalerons seulement les plus importants parmi ceux qui ont paru dans des revues françaises.

Prof. A. Joffroy, *Archives de médecine expérimentale et d'anatomie pathologique*, 1893, n° 5.

Prof. Raymond, Leçon d'ouverture de la clinique des maladies du système nerveux. *Progrès médical*, 24 novembre 1894, p. 399.

Bourneville, *Archives de neurologie*, septembre 1893, p. 177, et *Progrès médical*, 26 août 1893.

E. Brissaud, Leçon d'ouverture des *Leçons sur les maladies nerveuses à la Salpêtrière*, recueillies par H. Meige, 1895, p. 1.

Féré, *Revue des Deux Mondes*, 15 mars 1894.

Gilles de la Tourette, *Revue hebdomadaire*, 1893, p. 608.

G. Hahn, *Revue des questions scientifiques*, Bruxelles, juillet 1894.

Levillain, *Revue encyclopédique*, 1er mars 1894.

A. Lubimoff, *Étude scientifique et biologique sur le professeur Charcot*, Saint-Pétersbourg, 1894, traduit en français par la comtesse L. Rostopchine.

P. Peugniez, *J.-M. Charcot*, Amiens, 1893.

Parmi les études publiées dans les revues étrangères nous rappellerons celles de MM. Benedickt, Erb, Massalongo, Strümpell, Tamburini.

nécessaire de parler d'elles tout d'abord. Mais il est juste de rappeler maintenant des recherches qui, pour avoir rempli une part moins grande de sa carrière, ne lui font cependant pas moins d'honneur, ses recherches plus proprement psychologiques. J'ai cru devoir entreprendre la tâche difficile de les résumer ici : Charcot m'a accueilli dans son service avec la plus grande bienveillance, il m'a permis d'établir ce petit laboratoire de psychologie expérimentale où j'ai pu continuer mes recherches, il m'a encouragé et aidé de toutes manières, enfin ma thèse de médecine est avec celle de M. Lamy (de la méningo-myélite syphilitique) la dernière à laquelle il ait présidé. Je voudrais par ce simple exposé de ses travaux psychologiques exprimer la reconnaissance et l'affection respectueuse que j'avais pour mon excellent maître.

I. — Résumé des travaux scientifiques.

Jean-Martin Charcot, né à Paris le 29 novembre 1825, mort au lac des Settons (Nièvre) le 16 août 1893, a consacré toute sa vie à l'étude des sciences médicales. Dès son internat à la Salpêtrière, il fut frappé des matériaux considérables que pouvait fournir au médecin cet immense hospice habité par 6000 personnes : « il faudrait revenir ici, disait-il, et y rester toujours ». Il tint parole et resta toute sa vie médecin de la Salpêtrière qu'il a rendue célèbre.

Ses premières études ont porté sur les *maladies des vieillards*, si nombreux dans cet hospice, et ses premiers travaux, sa thèse de doctorat en particulier, 1853, ont pour objet le *rhumatisme articulaire chronique*, les *affections goutteuses*, la *pneumonie chronique*, la *pneumonie des vieillards*. Nommé professeur d'*anatomie pathologique* à la Faculté de médecine en 1872 il fit une série de cours restés célèbres sur l'*anatomie normale et pathologique* du *poumon*, du *foie*, des *reins*. Il poursuivait cependant ses recherches sur les maladies nerveuses à la Salpêtrière où il était médecin depuis 1862. En même temps que son cours officiel sur l'anatomie pathologique, il organisa à la Salpêtrière un cours libre sur les *maladies du système nerveux* et de 1872 à 1882 il mena les deux cours de front avec un égal succès.

En 1882, à la suite du mouvement qu'avaient fait naître ses études, la chaire des *maladies du système nerveux* était créée pour Charcot et il commençait ses leçons officielles dans le nouvel amphithéâtre de la Salpêtrière où fut placé plus tard le beau tableau de Tony Robert-Fleury : « Pinel délivrant de leurs chaînes les malades aliénées

à la Salpêtrière ». Dès ce moment il se consacra uniquement à ses études préférées.

On lui doit la découverte de la *sclérose latérale amyotrophique* que l'on appelle en France *maladie de Charcot*, la découverte des *lésions osseuses et articulaires dans le tabes*, ce que les Anglais appellent *maladie de Charcot*, *Charcot's joint disease*, l'étude du syndrome de la *claudication intermittente*, affection des artères des membres inférieurs, une foule d'analyses et de descriptions sur les formes frustes et compliquées des maladies nerveuses, sur les diverses lésions du système nerveux. Enfin il consacra un grand nombre d'études à des questions qui intéressent plus particulièrement les philosophes, aux *localisations médullaires et cérébrales*, aux diverses formes de l'*aphasie*, aux innombrables symptômes de l'*hystérie*.

Toutes ces œuvres, ces articles, ces cours, réunis dans une collection [1] qui est encore loin d'être complète, forment aujourd'hui 13 volumes in-8 et il serait juste d'y ajouter bien des travaux et des thèses qu'il a directement inspirés et tout un enseignement journalier qui n'a pas été rédigé.

Tous ces travaux ne suffisaient pas à l'activité de Charcot ; il y joignit des études artistiques en apparence tout à fait étrangères à ses préoccupations. Il connaissait tous les musées d'Europe et réunit dans ses appartements les collections les plus curieuses. Il écrivit même plusieurs études artistiques : *Les difformes dans l'art*, *Les démoniaques dans l'art* et en collaboration avec M. Paul Richer : *Sur quelques marbres antiques*, *représentation d'après nature de la danse de Saint-Guy d'après Breughel*, *Esquisse de Rubens représentant un démoniaque*, etc. Il suffit de lire ses cours où il se plaît à rappeler des citations des poètes et surtout de Dante et de Shakespeare pour voir qu'il n'avait jamais abandonné les études proprement littéraires.

Pour montrer combien Charcot suivait avec attention les études philosophiques, qu'il me soit permis de rapporter un petit fait personnel. Quelques mois avant sa mort, à propos d'une discussion sur

1. Œuvres du professeur Charcot publiées par *le Progrès médical* :
T. I, II, III. — *Leçons sur les maladies du système nerveux.*
T. IV. — *Leçons sur les localisations cérébrales.*
T. V. — *Leçons sur les maladies du poumon et du système vasculaire.*
T. VI. — *Leçons sur les maladies du foie, des voies biliaires et des reins.*
T. VII. — *Leçons sur les maladies des vieillards, goutte et rhumatisme.*
T. VIII. — *Maladies infectieuses, affections de la peau, kystes hydatiques, thérapeutique.*
T. IX. — *Hémorragie cérébrale, hypnotisme, somnambulisme, etc.*
Leçons du mardi à la Salpêtrière, 2 forts volumes in-4 couronne.
Clinique des maladies du système nerveux, 2 volumes in-8 carré.

quelques questions psychologiques, Charcot m'a fait un cadeau qui reste aujourd'hui pour moi un souvenir précieux; il m'a donné un vieil exemplaire de Hartley : *Observations on man, his frame, his duty and his expectations*, 1742, tiré de sa bibliothèque. Ces deux volumes remplis de discussions psychologiques et morales, que tous les philosophes n'ont pas lus, étaient annotés de la main de Charcot d'un bout à l'autre. Et comme je manifestais mon étonnement, Charcot me montra qu'il avait analysé ainsi la plupart des ouvrages psychologiques et qu'il avait accompli ce travail vers 1875 au moment où il faisait simultanément deux cours absolument différents. Ces recherches avaient spécialement pour objet les théories des images et les théories du langage; elles lui ont permis de faire ses cours sur l'aphasie.

Il est impossible d'étudier les opinions philosophiques que Charcot n'a pas publiées, mais qu'il exprimait dans des conversations intimes, je me bornerai à signaler les conceptions psychologiques disséminées dans ses œuvres. Pour les résumer, j'étudierai la *méthode* de ses travaux, les études sur le *langage*, sur les *images* et sur l'*hystérie*.

II. — La méthode.

Charcot a plusieurs fois exprimé ses opinions sur la *méthode* que l'on doit apporter dans les recherches scientifiques et il nous a toujours semblé intéressant d'étudier les méthodes non chez les logiciens qui les construisent *a priori*, mais chez les savants qui les ont appliquées et éprouvées eux-mêmes.

Quand on parle de la méthode de Charcot, on insiste toujours sur son talent d'*observateur* et sur la minutie de ses *descriptions*. Cette remarque est évidemment très exacte : il suffit d'avoir assisté à une consultation de Charcot pour avoir été frappé de la patience, de l'entêtement qu'il mettait à examiner le plus petit détail et à recommencer sans cesse le même examen. On connaît aussi ses descriptions si précises et d'une réalité si vivante, telles que la peinture du mutisme hystérique, de la démarche dans l'hémiplégie organique et dans l'hémiplégie hystérique, celle de l'alcoolique qui steppe, etc.

A plusieurs reprises il insiste sur la nécessité d'une observation simple sans parti pris : « Il ne faut pas subordonner la pathologie à la physiologie, c'est l'inverse qu'il faut faire; il faut d'abord poser le problème médical tel qu'il est donné par l'observation de la maladie, puis chercher à fournir l'explication physiologique : agir autrement ce serait s'exposer à perdre le malade de vue et à défi-

gurer la maladie [1] ». Il se plaît à répéter le mot de Magendie : « On doit observer comme une bête, constater le fait sans discussion [2] ». Dans un travail intéressant au point de vue logique, « La médecine empirique et la médecine scientifique, parallèle entre les anciens et les modernes [3] », il montre à quels résultats merveilleux peut conduire l'observation seule, même dénuée des secours que lui apportent les théories scientifiques. Enfin, à propos d'un fait extraordinaire, d'un cas de canitie survenue très rapidement, il affirme énergiquement que l'on doit accepter la réalité d'un fait même quand on ne le comprend pas. « La véritable rigueur scientifique n'a rien de commun avec ce penchant qui porte certains esprits à accueillir avec défaveur les observations qui se présentent avec un caractère insolite. En pareille matière, le scepticisme arbitraire n'est pas moins passible d'une critique sévère que ne l'est la crédulité la plus naïve. Tous deux en effet sont également contraires au progrès ; car si l'un encombre la science de faits et d'opinions sans valeur, l'autre tend à l'appauvrir en repoussant les matériaux qui, à un moment donné, peuvent trouver une application utile [4]. » Il est incontestable que cette observation minutieuse et désintéressée jouait un grand rôle dans la méthode de Charcot.

Il me semble cependant que ce serait donner une idée inexacte de sa méthode que de le représenter comme uniquement préoccupé d'observations minutieuses et de descriptions exactes. Ce n'est pas un de ces auteurs si nombreux aujourd'hui qui, sous prétexte de spécialisation, décrivent isolément dans de petits articles de petits faits, de petites exceptions, de petites variations d'un phénomène connu. De semblables études ne sont pas inutiles, bien que cette minutie ne mette pas à l'abri de l'inexactitude ; elles forment des matériaux dont se serviront plus tard les véritables savants. Mais Charcot ne se bornait pas à accumuler des matériaux pour les autres, il voulait s'en servir lui même. Il tenait à la *théorie*, à l'*interprétation des faits* au moins autant qu'à leur description et il a toujours cherché à déterminer l'importance relative des symptômes, à les classer, à les généraliser, à les expliquer.

Ce désir de *comparer* et de généraliser les symptômes se manifeste d'abord dans certaines recherches historiques : « La géographie médicale est au même titre que la pathologie historique un des moyens d'investigation les plus féconds dans les recherches étiolo-

1. Œuvres, III, 9, et VII, 8.
2. *Leçons du mardi*, 1re édit., I, 318.
3. Œuvres, VII, 3.
4. Œuvres, VIII, 197, et IX, 245.

giques [1] ». Il se manifeste ensuite par le mélange des diverses études scientifiques avec l'observation médicale : « A cet égard je n'en suis plus, messieurs, à exposer ma profession de foi, et je puis m'en tenir à déclarer une fois de plus que, dans mon opinion, l'intervention largement acceptée des sciences anatomiques, physiologiques et physiques dans les affaires de la médecine, est une condition essentielle du progrès, vérité du reste devenue en quelque sorte banale avec le temps [2] ». « Perfectionnée par l'intervention des procédés nouveaux, l'observation clinique doit s'allier aux sciences générales et se rapprocher de plus en plus de la physiologie pour donner naissance à une médecine purement rationnelle [3]. » C'est pourquoi nous le voyons rapprocher incessamment des recherches trop souvent séparées : « les progrès dans le champ de la pathologie du système nerveux sont surtout le fruit de la doctrine qui réclame la confrontation incessante des données anatomo-pathologiques avec celles de la clinique faite à la lumière de l'esprit physiologique [4] ». C'est pourquoi nous le voyons établir dans son service non seulement un laboratoire pour les recherches anatomiques et histologiques, mais des laboratoires pour les applications médicales de l'électricité, pour l'étude des yeux, des oreilles, du larynx, favoriser même la création d'un laboratoire de psychologie quand il voit que cette science peut servir, elle aussi, à l'intelligence des symptômes pathologiques.

Dans la méthode de Charcot, le besoin de l'interprétation, de la *théorie générale des faits* se manifeste mieux encore, il est ouvertement reconnu. « Si d'une part une théorie doit être exclusivement fondée sur des observations, il faut d'autre part de toute nécessité être guidé par une théorie pour se livrer à l'observation d'une manière fructueuse. Les systèmes sont nécessaires pour rapprocher les faits, ils ressemblent à ces moules uniformes de nos pensées dont parle Kant et qui sont indispensables [5]. »

Tout auteur, suivant la nature de ses études, et la disposition de son esprit, adopte de préférence certaines théories pour expliquer les faits qu'il constate. Les hypothèses peuvent porter sur les lois, sur les causes, sur les buts des phénomènes et tantôt un genre d'hypothèses, tantôt un autre réussira mieux à grouper, à synthétiser les faits. Charcot me semble comprendre les faits d'une façon bien

1. *Pathologie historique et Géographie médicale du rhumatisme articulaire, Œuvres*, VII, 135.
2. Œuvres, III, 9.
3. Œuvres, VII, 29.
4. Œuvres, V, 5.
5. Œuvres, VII, p. IV, V.

spéciale, toujours la même, qui est la caractéristique de son esprit. Il cherche à les *classer*, à les répartir en groupes les uns autour des autres; les lois qu'il établit sont des lois de *dépendance d'un symptôme par rapport à un autre*, lois qui permettent de constituer par la *réunion* de ces symptômes et leur *hiérarchie*, une maladie, un *type* complet et régulier, une véritable espèce naturelle. « Lorsque je vois, dit-il, un processus morbide se produire dans le corps humain sous l'action d'un virus variolique, la maladie se comporte toujours de la même façon, et il y a là, en définitive, une originalité particulière, une unité qui font que la maladie peut être appelée espèce sans que l'on commette pour cela un paralogisme. Eh bien, toutes les maladies sont un peu dans ces conditions-là, et c'est heureux, parce que, s'il n'y avait pas d'espèces morbides, nous ne ferions pas souvent de diagnostics [1].

Cette notion du *type* pathologique joue un rôle si considérable dans toutes les études de Charcot qu'il faut s'y arrêter un peu. Pour étudier une maladie, Charcot *choisit* parmi différents sujets atteints de cette affection un individu particulier qu'il présente et décrit de préférence à tous les autres. Sans doute les autres malades ne sont pas entièrement négligés, ils sont signalés à leur tour, mais au second plan, après le premier sujet qui reste le modèle, le type parfait de la maladie. « La méthode de l'étude des *types* est fondamentale en nosographie. Duchenne (de Boulogne) la pratiquait instinctivement, bien d'autres l'ont pratiquée avant et après lui ; elle est indispensable pour faire sortir du chaos des notions vagues une espèce morbide déterminée. L'histoire de la médecine qui représente une grande et longue expérience le démontre. Mais, le type une fois constitué, vient le tour de la seconde opération nosographique : il faut apprendre à décomposer le type, à le morceler. Il faut en d'autres termes apprendre à reconnaître les cas imparfaits, frustes, rudimentaires : alors la maladie créée par la méthode des types apparaît sous un jour nouveau [2]. »

Comment cet individu est-il choisi ? Pourquoi la forme de la maladie qu'il présente est-elle considérée comme plus importante que les autres ? Est-ce parce que la maladie dans ce cas est plus grave que dans les autres ? Non, bien souvent les symptômes redoutables que les malades présentent sont considérés par Charcot comme accidentels, surajoutés à la maladie typique. Est-ce parce que les symptômes sont dans ce cas plus nombreux et plus complets que dans

1. *Leçons du mardi*, 2e édit., I, 52.
2. *Leçons du mardi*, 2e édit., I, 196.

les autres? Le nombre des phénomènes n'est pas essentiel, car dans bien des cas les symptômes trop nombreux sont rapportés à deux maladies différentes, réunies dans le même individu. Est-ce enfin, comme cela paraît naturel, la forme de la maladie la plus commune, la plus fréquente qui a déterminé ce choix? Cela est peut-être juste pour certains types, mais ce n'est certes pas la raison générale qui explique la pensée de Charcot. La plupart des malades qui se présentent à la consultation sont considérés comme des exceptions, des irrégularités, des complications; les types quand ils se présentent sont signalés comme remarquables et conservés comme des exemples curieux. Souvent même les types que Charcot choisissait sont, il faut en convenir, des cas exceptionnels et rares de la maladie, comme cela a lieu, par exemple, pour les représentants de l'attaque hystérique.

Quelle est donc la raison qui préside à ce choix et qu'est-ce que Charcot appelle un type d'une maladie? L'individu choisi est celui qui présente non les symptômes les plus nombreux, ni les plus fréquents, mais les plus *nets*, les plus *clairs*, les plus *intelligibles*. Le type est un *ensemble de symptômes* qui *dépendent* nettement les uns des autres, qui se disposent en *hiérarchie*, qui peuvent être *classés* en groupes bien limités, qui surtout par leur nature et par leurs combinaisons se *distinguent* évidemment des caractères des autres maladies voisines. C'est le besoin de comprendre la maladie, d'en classer les symptômes, d'en faire le diagnostic qui détermine la conception et le choix des types.

Une telle conception n'est pas sans présenter bien des inconvénients. Elle est forcément *hypothétique* et incomplète. Il est toujours possible et souvent facile de trouver des scléroses en plaques, des tabes, des attaques hystériques qui ne correspondent pas au type de Charcot. De là des discussions inévitables qui dans ces dernières années ont été particulièrement nombreuses. Charcot reconnaît lui-même ces *inconvénients* : « ainsi que cela arrive nécessairement, dit-il à propos de la description du mutisme hystérique, lorsqu'on s'efforce de déterminer et de limiter le caractère d'un type, il y a dans ma description quelque chose de trop absolu et en particulier un certain nombre de traits trop fortement accusés pour s'appliquer généralement à tous les cas. Ces traits trop accentués, il faut les atténuer, ainsi que vous allez le voir tout à l'heure, quand je vous aurai mis en présence de deux autres muets hystériques que je tiens à vous présenter aujourd'hui [1]. »

1. *Leçons du mardi*, I, 264.

Si Charcot s'expose à ces inconvénients et à ces dangers, c'est à cause d'une nécessité majeure qui donne la clef de sa méthode, à cause des besoins de l'*enseignement*. On sait que Charcot, indépendamment de la valeur de ses découvertes, a été l'un des plus remarquables professeurs qui aient illustré l'École de médecine. La clarté de ses leçons et leur intérêt sont restés légendaires. Non seulement elles étaient composées avec rigueur, mais elles étaient animées et vivantes comme un spectacle. Charcot, qui avait la passion de l'enseignement, préparait ses cours avec un soin méticuleux et souvent surprenant. La dernière année de sa vie, car il a terminé l'année scolaire et il est mort sur la brèche sans avoir été jamais remplacé, nous l'avons vu se préoccuper d'un cours comme un débutant, s'irriter et se plaindre pendant plusieurs jours, parce qu'une de ses leçons lui semblait, à tort, avoir moins réussi, moins porté sur l'esprit des nombreux auditeurs. Tout dans ses leçons était calculé et disposé pour frapper l'attention et saisir l'assistant par les yeux comme par les oreilles. On a beaucoup parlé de la *mise en scène* de ses leçons à propos des cours sur l'hystérie; mais on oubliait trop que cette mise en scène n'avait rien d'exceptionnel. Elle était exactement la même pour un cours sur la sclérose en plaques ou sur le tabes. Ses chefs de clinique savaient très bien quels étaient les préparatifs, comment devait être disposée l'estrade pour la leçon sur les tremblements ou pour la leçon sur les diverses atrophies, sur « le démembrement de l'empire de Duchenne », comme il l'appelait. Les malades choisis et amenés séparément ou en groupe, semblables ou en contraste l'un avec l'autre, les figures schématiques au tableau, les résumés graphiques, les projections, tout était disposé pour l'enseignement.

Eh bien, Charcot ne se bornait pas à parler en professeur, il pensait en professeur. Il voyait les faits et il les disposait dans son esprit de la manière qui devait être la plus saisissante et la plus intelligible pour les élèves. Il ne voulait pas accumuler des observations confuses, il voulait avant tout être compris, certain que c'était le meilleur moyen de faire progresser la science. Aussi ses *schémas* ont-ils fait l'éducation de tous les médecins de l'Europe non seulement en clinique nerveuse, mais même en anatomie. Sa conception de la structure lobulaire de tous les organes, du rein, du foie, du poumon [1] a simplifié l'anatomie pour des générations d'étudiants; sa théorie du tubercule pulmonaire et de l'unité des processus tuberculeux, qui d'ailleurs a reçu sa consécration officielle

1. Œuvres, V, 10.

par la découverte du bacille de Koch, a rendu faciles bien des études d'anatomie pathologique. Sans doute ces schémas ont été discutés, ils sont ou seront modifiés, c'est incontestable, mais ils ont eu un rôle considérable. Il en est de même pour ses types des maladies nerveuses : les progrès de la science les modifieront sans doute. Mais ils ont permis d'étudier et de retenir des faits sans eux incompréhensibles, ils ont mis de l'ordre dans les descriptions, ils ont préparé les discussions qui les transformeront.

Les grands savants ont chacun quelque trait spécial, Charcot n'a pas été seulement un observateur, mais encore et surtout un professeur, c'est là le caractère de sa méthode. Observer beaucoup, mais ne retenir que ce qui était assez net, assez intelligible pour être compris à tel ou tel moment, voir les choses et les disposer de la manière qui permettait non seulement de les comprendre, mais encore de les faire comprendre, telle est la double préoccupation qui a toujours dirigé les recherches du professeur de médecine nerveuse.

III. — Les aphasies.

Il serait facile de trouver des applications remarquables de la méthode des *types* dans l'étude des diverses affections médullaires, mais il est plus juste d'étudier ici les résultats fournis par cette méthode dans un problème plus particulièrement psychologique, dans l'étude des altérations du langage, des *aphasies*.

Les principaux *faits relatifs aux troubles du langage* avaient été constatés et décrits depuis longtemps. Le regretté Dr Legroux dans sa thèse très importante de 1875 signale dès le XVIIIe siècle des observations portant sur les troubles isolés de l'écriture, *Schmid, de oblivione lectionis ex apoplexia, salva scriptione* [1]. Depuis les recherches célèbres de Bouillaud, 1825, de Dax, 1836 et surtout depuis le célèbre mémoire de Broca [2], 1861, de nombreux auteurs publient de tous côtés des observations relatives à l'aphasie et aux lésions cérébrales qui la provoquent : Legroux cite 90 mémoires sur cette question de 1861 à 1875. En Allemagne en particulier, Wernicke, Kussmaul, Kahler et Pick décrivent nettement les principaux aspects de la *cécité* et de la *surdité verbale* et leurs travaux sont résumés et complétés d'une façon fort intéressante dans la thèse de Mlle Nadine Skwortzoff, dédiée à Charcot et à M. Magnan,

1. Legroux, *de l'Aphasie*, 1875, p. 99.
2. P. Broca, Sur le siège de la faculté du langage articulé avec deux observations d'aphémie (*Bull. de la Soc. anatomique*), 1861.

1881 [1]. En un mot, la plupart des faits sont nettement constatés et déterminés.

Charcot prend part à ces recherches, il observe de son côté tel ou tel fait particulier et il en publie la description. En 1863 et 1869, il publie des observations d'hémiplégie droite avec aphémie et avec intégrité des lobes antérieurs et des circonvolutions frontales [2]. Dans une lettre au D[r] Dechambre, il discute la localisation de Broca, car il a observé des faits d'aphasie avec intégrité de la troisième circonvolution frontale gauche, il ne distinguait pas encore comme il le fera plus tard les diverses formes d'aphasie et leurs diverses localisations. On lui doit également des études sur l'aphasie qui accompagne quelquefois la migraine ophtalmique [3], sur les aphasies transitoires dans les maladies fébriles (Hanot et Charcot) et au début de la paralysie générale [4], sur les aphasies que l'on peut provoquer chez les sujets hypnotisés [5]. En 1874, il publie des recherches fort intéressantes dont quelques-unes ont été faites en collaboration avec M. Magnan. Il constate un petit phénomène psychologique qui va plus tard prendre une importance considérable. Charcot décrit un sujet atteint de cécité verbale, c'est-à-dire devenu incapable de comprendre le sens des mots écrits quoiqu'il conserve la faculté de les voir, et il ajoute : « Pendant qu'il s'efforce de lire, nous remarquons qu'avec le bout de son index de la main droite il retrace une à une les lettres qui constituent le mot et arrive après beaucoup de peine à lire : « La Salpétrière ».... *La lecture n'est possible que sous le contrôle des notions fournies par les mouvements exécutés par la main dans l'acte d'écrire.* C'est évidemment là le sens musculaire qui est en jeu et ce sont les notions qu'il fournit qui permettent seules au malade de compléter les notions fournies par le sens visuel... On lui présente une page imprimée, il dit immédiatement : « Je lis moins bien l'imprimé que l'écriture parce que pour l'écriture il m'est facile de reproduire la lettre avec ma main droite, tandis que c'est plus difficile pour les caractères imprimés. » « Il ne s'est jamais en effet appliqué à tracer avec la main des caractères imprimés comme le ferait un peintre de lettres [6]. » « Pour bien faire comprendre l'importance des notions fournies par les mouvements dans la lecture mentale des signes écrits, on fait fermer les yeux

1. Nadine Skwortzoff, *de la Cécité et de la Surdité des mots*, 1881.
2. *Gazette hebdomadaire de médecine et de chirurgie*, 17 juillet 1863.
3. Œuvres, IV, 143.
4. Cf. Legroux, *Thèse sur l'aphasie*, 31, 35.
5. Œuvres, IX, 308.
6. Œuvres, III, 166.

au malade et en communiquant à sa main des mouvements passifs on lui fait écrire sur un papier : « Tours, Paris ». Il dit immédiatement « Tours, Paris ». « De même si les mouvements passifs ont lieu dans l'espace sans plume... on pourrait dire d'un seul trait qu'il ne lit qu'en écrivant [1]. » Ce sont ces expériences de Charcot qui ont été dernièrement recommencées par son fils [2] avec un appareil précis sur lequel j'ai déjà attiré l'attention [3]. Ces détails curieux ont évidemment une grande importance aussi bien au point de vue psychologique qu'au point de vue médical.

Mais quel que soit l'intérêt de ces observations, surtout de la dernière, ce n'est pas là qu'est l'œuvre véritable de Charcot dans l'étude de l'aphasie. Il est avant tout professeur, comme on l'a vu, et il veut faire comprendre aux auditeurs toutes ces nouvelles et remarquables études sur l'aphasie; or cela est très difficile, car les faits recueillis de tous côtés sont si nombreux et si variés que la confusion commence à être inextricable. Pour mettre de l'ordre dans ces phénomènes, Charcot adopte un plan qui aujourd'hui paraîtrait bien simple, mais qui n'était pas alors habituel dans les études médicales. Il compare les *aphasies* et les *amnésies*, c'est-à-dire qu'il rapproche l'aphasie d'un fait purement psychologique; il les considère comme des degrés l'une de l'autre et il admet qu'il faut étudier l'aphasie comme on étudie les troubles de la mémoire, c'est-à-dire *d'une façon psychologique*. « Cette faculté ou ces facultés qui nous permettent de communiquer avec nos semblables ont les rapports les plus étroits avec l'intelligence.... Vous comprendrez d'après cela qu'une analyse délicate et qui nous conduira à invoquer pour ainsi dire à chaque pas des notions appartenant à la psychophysiologie nous permettra seule de nous orienter dans ces voies difficilement praticables [4]. » — « Quand vous avez un aphasique devant les yeux, l'analyse que vous avez à faire est une analyse que j'appellerai psychologique, parce que le langage en somme appartient, c'est bien clair, à la psychologie [5]. » C'est là l'introduction d'une méthode nouvelle et féconde qui va rendre autant de services à la psychologie qu'à la médecine.

Cette notion du rôle de la psychologie dans les sciences médicales et dans la théorie des aphasies a déjà été plusieurs fois entrevue.

1. Œuvres, III, 162.
2. J.-B. Charcot, *Sur un procédé destiné à évoquer les images motrices graphiques chez les sujets atteints de cécité verbale* (*Progrès médical*, 18 juin 1892, p. 478).
3. *Revue philosophique*, 1892, II, 506.
4. Œuvres, III, 153.
5. *Leçons du mardi*, 2e édit., I, 362.

Sans remonter jusqu'à Gall qui, dans le tome V de son ouvrage sur les fonctions du cerveau, 1825, parle de « la faculté du langage et de la mémoire des mots », on connaît la thèse de Lordat qui en 1843 essaye « une analyse de la parole pour servir à la théorie des divers cas d'alalie et de paralalie, de mutisme et d'imperfection de parler ». Mais ces auteurs, dont les études sont restées fort vagues, considèrent encore la mémoire ou le langage comme des facultés uniques, des sortes d'entités; ils ne tiennent pas un compte suffisant des phénomènes complexes qui constituent la parole et dont l'analyse est indispensable pour comprendre les diverses formes d'aphasie. Quelques auteurs cependant à une époque beaucoup plus récente, Kussmaul et Fritsch en Allemagne, 1881, Broadbent et surtout Bastian en Angleterre étaient entrés dans la voie que signalait Charcot et avaient apporté à la tâche une importante contribution. Si je faisais ici une étude complète des théories sur l'aphasie, je devrais m'arrêter quelque temps aux théories très intéressantes de Bastian [1] et à leur comparaison avec celles de Charcot dont elles se rapprochent beaucoup. Je ne puis que signaler ici les efforts réalisés de divers côtés pour exposer une théorie psychologique du langage.

Charcot s'appuie sur deux notions psychologiques, l'une déjà ancienne empruntée à Hartley, la notion de la *complexité psychologique d'un mot* du langage, l'autre plus récente empruntée à M. Th. Ribot, celle des *mémoires multiples* et indépendantes. « Un psychologue anglais, qui à la fois était un médecin, Hartley, le précurseur de la psychologie anglaise contemporaine, a parfaitement reconnu la véritable constitution de ce qu'on appelle le mot. Il a trouvé, et cela peut vous paraître tout simple aujourd'hui, mais pour le temps c'était une découverte géniale, il a remarqué, dis-je, que le mot est composé de quatre éléments représentés dans l'esprit par autant d'images, à savoir : 1° l'image motrice graphique; 2° l'image visuelle; 3° l'image auditive; 4° enfin l'image motrice d'articulation [2]. » — « Dans l'ouvrage important qu'il a consacré à l'étude des maladies de la mémoire, M. Th. Ribot a parfaitement fait remarquer qu'aujourd'hui en psychologie la distinction des mémoires partielles pour la première fois signalée par Gall est devenue une vérité courante [3]. » Il en résulte que le mot est un complexus et que l'on peut

1. Bastian, *le Cerveau et la Pensée*, traduction française, 1882, p. 223. L'auteur fait remarquer en note que beaucoup de passages de ce chapitre étaient déjà écrits dès 1878.

2. *Leçons du mardi*, I, 362. Le passage de Hartley se trouve dans les *Observations on man*, 1749, p. 268, dans le chapitre : *Of words and the ideas associated with them.*

3. Œuvres, III, 176.

y reconnaître chez les individus *éduqués* au moins *quatre éléments*, deux éléments en quelque sorte « passifs »[1], les *images auditives* du son du mot entendu et les *images visuelles* du mot écrit, et deux éléments que l'on peut appeler « actifs » pour rappeler leur origine. Ces deux dernières catégories d'images sont en effet la reproduction des sensations que nous avons éprouvées en accomplissant les *mouvements de la parole* et de l'*écriture*; ces phénomènes ne sont pas seulement des mouvements produits, ils sont encore des mouvements sentis et laissent à leur suite des *images kinesthésiques* qui seront importantes pour recommencer plus tard les mouvements de la parole ou de l'écriture.

Ces quatre éléments du langage et leurs relations sont représentés

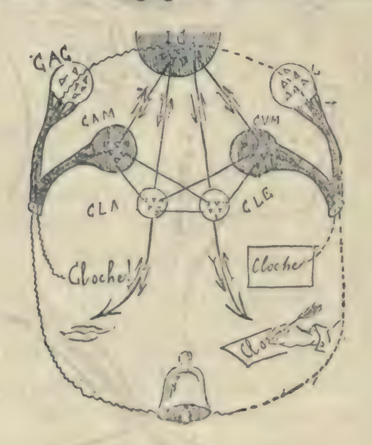


Fig. 1.

dans le *schéma* célèbre que Charcot montrait et discutait dans ses leçons de 1882-83, publiées dans *le Progrès médical*, 1883-84. Ce schéma se trouve reproduit dans la traduction italienne des leçons de Charcot par Rummo[2], 1884, dans la thèse de M. Bernard sur l'aphasie, 1885, et dans le livre bien connu de M. G. Ballet[3]. C'est d'après ce dernier ouvrage que nous reproduisons ce schéma (fig. 1), il est juste de le rappeler ici pour donner une idée non seulement de la théorie du langage, mais de la méthode d'enseignement de Charcot. Ce même schéma, un peu simplifié et mis en place d'une façon évidemment approximative, se trouve dans un article

1. Cf. Pierre Marie, *Revue générale sur l'aphasie* (*Revue de médecine*, 1883, 694).
2. *Differenti forme d'afasia, lezione di Charcot, redatte del dottore G. Rummo.* Milano, 1884.
3. G. Ballet, *le Langage intérieur et les diverses formes de l'aphasie*, 1886, p. 7.

intéressant de M. Marie (fig. 2) [1]. « On remarquera, nous dit M. Marie, que sur le schéma les centres visuels et auditifs ne sont rattachés au monde extérieur que par une seule ligne à direction centripète. Ce ne sont en effet que des centres d'impression. Au contraire les centres moteurs de l'articulation et de l'écriture sont rattachés au monde extérieur par deux lignes (double flèche), l'une



Fig. 2.

centrifuge, l'autre centripète, c'est que tout en étant surtout des centres d'expression ils sont aussi pour une certaine part des centres d'impression [2]. » Les lignes qui joignent les différentes images indiquent les diverses associations de ces images entre elles et par conséquent les diverses fonctions du langage, dont les prin-

1. Pierre Marie, *De l'aphasie en général et de l'agraphie en particulier*, d'après l'enseignement de M. le professeur Charcot (*Progrès médical*, 4 fev. 1888, p. 82).
2. P. Marie, *op. cit.*, 1888, p. 83.

cipales sont *l'intelligence de la parole entendue*, *la parole volontaire*, *l'intelligence des mots écrits*, *l'écriture volontaire*, *la répétition par la parole des mots entendus*, *la copie des mots vus*, *la lecture à haute voix*, *l'écriture sous dictée*. Tous ces faits psychologiques sont analysés et représentés.

On a fait à ce schéma et à la théorie qu'il représente bien des reproches dont nous aurons à dire quelques mots, mais il faut reconnaître qu'il a eu le mérite de préciser singulièrement les idées et les discussions. Il a permis d'observer mieux les malades en indiquant nettement les points à examiner et les questions à poser ; il a permis de représenter nettement les divers troubles du langage en supposant supprimée telle ou telle catégorie d'images, entraînant avec elle les fonctions qui en dépendent. La perte des images auditives des mots, dernier degré de l'amnésie auditive verbale avec la disparition de l'intelligence des mots, de la répétition des mots entendus, de l'écriture sous dictée forme la *surdité verbale* [1]. La disparition des images visuelles verbales avec perte de l'intelligence des mots écrits, de la lecture à haute voix, de la copie des mots écrits forme la *cécité verbale*. La disparition des images motrices du langage articulé forme l'*aphémie* (type Bouillaud-Broca), la première forme que l'on ait observée ; on constate dans cette forme de l'aphasie la perte du langage volontaire, de la répétition des mots entendus, de la lecture à haute voix, de la lecture des mots au moment où le malade les écrit (lecture par le sens musculaire). Enfin la disparition des images verbales graphiques, avec la perte de l'écriture volontaire, de l'écriture sous dictée, de l'écriture copiée constitue l'*agraphie* Les formes les plus nettes, les plus typiques de l'aphasie sont mises à leur place et les rapports qu'elles ont entre elles sont bien déterminés. Cette question si complexe et si embrouillée est éclaircie, elle est devenue un véritable objet d'enseignement.

Parmi les théories qui ont été opposées à cette conception de l'aphasie on peut signaler surtout deux études principales, l'une relative aux aphasies sous-corticales, l'autre aux agraphies sensorielles ; sans entrer incidemment dans l'étude complète de ces questions difficiles, nous rappellerons sommairement ici le premier problème, et nous insisterons sur le second dans le prochain paragraphe à propos des types sensoriels.

Les auteurs qui ont étudié les aphasies sous-corticales reprochent

1. On trouvera un bon résumé de ces diverses formes d'aphasies interprétées d'après l'enseignement de Charcot dans l'article de M. Mathias Duval : *l'Aphasie depuis Broca* (*Revue scientifique*, 1887, II, 769).

aux théories de Charcot leur précision et leur simplicité qui ne répond pas suffisamment à la complexité des choses. C'est là un reproche que l'on a pu faire et que l'on a fait à tous les travaux de Charcot sans exception; il s'adresse en réalité à sa méthode générale, à sa conception des types. J'ai essayé de montrer comment Charcot avait sacrifié non pas la vérité, mais la complexité infinie des détails aux nécessités de l'enseignement. Il est toujours facile de compliquer et même de compléter son œuvre; mais il le savait fort bien et c'est la netteté de ses principes qui rendait possibles les développements ultérieurs. Dans certains cas, dit-on, les images ne sont pas entièrement détruites, elles subsistent, mais ne peuvent s'associer avec les autres éléments du mot, certaines liaisons sont supprimées. La lésion ne sera pas dans les centres corticaux eux-mêmes, mais dans les parties sous-jacentes du centre ovale. C'est là ce que l'on appelle des aphasies de conductibilité, des aphasies sous-corticales. Dans certains cas, par exemple, on pourrait constater plus ou moins nettement que le malade n'a pas perdu les images motrices verbales, quoiqu'il ne puisse pas prononcer les mots. Une expérience conçue par Proust, 1872, appliquée au diagnostic par Wernicke et vérifiée à plusieurs reprises par M. Déjerine, le prouverait; le malade pouvait indiquer le nombre des syllabes d'un mot par un signe convenu de la main tout en restant incapable de le prononcer.

Ce sont là des cas complexes d'une interprétation délicate qui viennent s'ajouter aux cas simples dont parlait Charcot et ne les suppriment pas. D'ailleurs, comme le montre un remarquable travail de M. Pitres sur ces études récentes, la plupart de ces aphasies sous-corticales sont fort discutables et d'un diagnostic difficile. Les lésions sous-corticales immédiatement au-dessous de l'écorce du centre de Broca amènent des symptômes que l'on ne peut pas distinguer de ceux de l'aphémie; seules les lésions plus profondes au voisinage de la capsule interne produisent des phénomènes distincts, mais ce sont des troubles de l'articulation qui rentrent dans le groupe des paralysies pseudo-bulbaires plutôt que des aphasies proprement dites [1].

Sans doute il y aura lieu de compléter cette étude des aphasies de conductibilité, mais il n'est pas prouvé jusqu'à présent que cette étude complémentaire supprime et rende inutile la conception des formes simples de la maladie, telles que Charcot les a formulées. Il

1 Pitres, Rapport sur les aphasies au Congrès de médecine interne de Lyon (*Semaine médicale*, 1894, p. 493).

a apporté dans cette question la clarté et la précision de sa méthode et il a déterminé les types fondamentaux qui sont encore aujourd'hui classiques. Les recherches sur l'aphasie constituent un bon exemple qui montre bien le double caractère de Charcot et font bien voir en lui ces deux personnes toujours associées, l'observateur et le professeur.

IV. — Les types sensoriels.

Parmi les discussions qu'a soulevées le schéma de Charcot sur le langage, l'une des plus intéressante est celle qui a eu lieu à propos des aphasies et des agraphies dites « sensorielles ». Charcot, au moins dans son schéma primitif, distinguait dans le langage des phénomènes *sensoriels*, audition et vision du mot, et des phénomènes *moteurs*, images motrices de l'articulation et de l'écriture. Il donnait à ces phénomènes une *égale importance* et une *indépendance* relative. Ainsi il admettait que la perte d'un de ces phénomènes produisait des troubles en rapport avec ce phénomène, mais n'influençait pas les autres. La perte des images visuelles du mot déterminait la cécité verbale avec ses caractères, mais laissait subsister les centres moteurs et par conséquent ne déterminait ni aphémie, ni agraphie. Pour qu'il y eût aphémie ou agraphie, il fallait une lésion des centres moteurs proprement dits, ce qui n'influençait pas les centres sensoriels; enfin pour qu'il y eût simultanément cécité verbale et agraphie, il fallait deux lésions enlevant à la fois les images visuelles des mots et les images motrices de l'écriture. Conception simple et claire, qui séparait nettement les différents genres de lésions et les différents symptômes.

La réalité s'est montrée plus complexe : d'abord on a retrouvé difficilement des cas simples et purs correspondant exactement à la description théorique. On constate encore quelquefois des *aphémies pures* (dites motrices) sans aucun symptôme de cécité ni de surdité verbale avec lésion isolée du centre de Broca. Mais il est extrêmement rare de constater des *agraphies pures* sans aucun symptôme ni d'aphémie ni de cécité verbale, avec lésion nettement isolée du pied de la deuxième frontale (centre d'Exner-Charcot). M. Déjerine déclare qu'il n'en existe aucune dans la science; M. Marie [1], M, Bard, Balzer, A. Schaw, Henschen, J.-B. Charcot et Dutil [2], en signalent

1. *Progrès médical*, 1888, 81.
2. Voir le rapport de Pitres (*Semaine médicale*, 1894, 494) qui, sans résoudre la question, élucide singulièrement et met au point le problème des agraphies sensorielles

des observations intéressantes, mais toujours un peu trop complexes. Il en résulte que l'existence de ces aphasies purement motrices, de l'agraphie motrice surtout, nettement isolée des troubles sensoriels, a pu être mise en doute. D'autre part, on a observé des cas indiscutables dans lesquels la surdité verbale s'accompagnait d'aphémie, la cécité verbale d'agraphie, tandis que l'on ne trouvait à l'autopsie que les lésions correspondantes aux troubles sensoriels, des lésions des premières temporales, du pli courbe, du lobule pariétal inférieur.

De ces deux remarques est née une doctrine qui s'est surtout développée en Allemagne avec les travaux de Wernicke et qui a pour représentant principal en France M. Déjerine. Les quatre phénomènes constitutifs du mot que Charcot a décrit ne doivent pas être mis sur le même plan, les uns sont primitifs, les autres secondaires. « On apprend à parler, disait récemment M. Mœli, en exerçant un contrôle continuel à l'aide de l'oreille sur les mouvements de la bouche; donc les mouvements d'articulation continuent à dépendre des images auditives. » « Les troubles du champ moteur et par suite de l'expression dépendent des modifications de l'activité sensorielle, si bien qu'il est impossible de déterminer les limites qui séparent l'aphasie motrice de l'aphasie sensorielle [1]. » A plus forte raison en est-il de même pour l'écriture; elle dépend des images visuelles des mots, et l'agraphie ne peut être que sensorielle, c'est-à-dire dépendante d'un trouble des images visuelles du mot et non uniquement d'un trouble des images motrices graphiques du mot. Telle est dans un résumé rapide la thèse des aphasies sensorielles qui s'est depuis quelques années fortement opposée à l'enseignement de Charcot.

Cette conception des aphasies purement sensorielles est très intéressante et très importante; elle aurait pour conséquence, si elle se vérifiait complètement, de réduire d'une façon considérable le rôle des images motrices, kinesthésiques, que toute la psychologie contemporaine a sans cesse cherché à mettre en relief. Dans un travail récent, M. Bastian [2] montrait très bien que tous nos mouvements sont déterminés au début par des images du tact ou de la vue, et que les sensations kinesthésiques ne sont que secondaires. Mais il admettait que plus tard, à la suite d'exercices répétés, ces sensations et leurs résidus, les images kinesthésiques s'isolaient et devenaient à elles seules l'origine des mouvements. Le problème est le même quand il s'agit de l'interprétation de la parole et de l'écriture : faut-il croire que les images visuelles, auditives, tactiles, restent toujours

1. Congrès des aliénistes allemands, *Archives de neurologie*, 1892, II, 117.
2. Bastian, *Various forms of hysterical or functional paralysis*, 1893, 136 et sq.

au premier rang, ou à la suite des mouvements que ces images ont déterminés ne se forme-t-il pas des systèmes d'images kinesthésiques capables de déterminer à elles seules les mouvements, la parole ou l'écriture?

Dans une thèse remarquable sur le langage intérieur, M. G. Saint-Paul a fait voir combien ces questions étaient complexes. Il a montré des variétés de types du langage, des *formules endophasiques* comme il les appelle, plus nombreuses et moins précises que celles de Charcot, et il insiste sur la rareté du type verbo-moteur exclusif. Mais cependant cet auteur considère comme fondamentale la théorie un peu schématique « de la trinité éclose sous un génial coup d'œil de M. Charcot [1] » et il est loin de subordonner complètement les images kinesthésiques aux images auditives ou visuelles.

Nous ne pouvons étudier ici le problème d'une manière complète : on trouvera une discussion très intéressante de la théorie purement sensorielle de l'agraphie dans l'article de M. Pitres. « L'éducation graphique, nous dit-il, se fait sous le contrôle immédiat des images visuelles tout comme l'éducation de la parole se fait sous le contrôle et avec le concours des images auditives. Mais l'adulte lettré n'a plus besoin de suivre l'image visuelle... le centre graphique s'est affranchi de cette tutelle par l'exercice, il peut être directement sollicité par la pensée sans l'intermédiaire sensoriel. » Ce qui caractérise les agraphies purement motrices, les aphasies de la main, comme disait Charcot, c'est que les malades n'ont perdu que ce résultat de l'éducation, l'écriture rapide automatique de la main droite; ils peuvent écrire lentement, avec la main gauche, avec le pied, avec un bâton tenu dans les dents, etc., en copiant les images visuelles des mots qu'ils possèdent encore. Dans l'agraphie sensorielle, qui serait une espèce distincte, le malade a perdu la faculté d'écrire lentement de la main gauche, il ne peut plus copier des images visuelles qu'il n'a plus. D'autre part la cécité verbale ne s'accompagne pas toujours d'agraphie motrice, de perte des images kinesthésiques systématisées par l'éducation, puisque quelquefois le malade, ainsi que Charcot l'a montré lui-même, peut lire en suivant les lettres avec son doigt, peut lire en écrivant; les images kinesthésiques sont dans ce cas si peu dépendantes des images visuelles verbales qu'elles peuvent les suppléer.

Quoi qu'il en soit de ces discussions sur la prédominance des images sensorielles sur les images kinesthésiques, nous devons remarquer que Charcot les avait déjà prévues et qu'il avait déjà fait

1. Dr G. Saint-Paul, *Essais sur le langage intérieur*, 1893, 66.

à ce propos l'une de ses plus remarquables études psychologiques. Il avait remarqué que tous les hommes ne pensent pas et ne parlent pas de la même manière et ne donnent pas à telle ou telle catégorie d'images la même importance. « Il ne faut pas oublier, disait-il, qu'en ce qui concerne le mécanisme du rappel des mots, il paraît exister des différences individuelles assez tranchées [1]. » — « Il est possible qu'au moment d'exécuter un mouvement prémédité, les uns éveillent exclusivement des représentations motrices proprement dites, d'autres des représentations visuelles, d'autres mieux doués tantôt les unes, tantôt les autres de ces représentations, ou encore les deux à la fois [2]. »

Il étudie à ce propos dans les plus grands détails une observation extrêmement remarquable. Toute la 13e leçon du tome III des leçons sur les maladies du système nerveux, qui est consacrée à l'étude de ce cas, forme un chapitre de psychologie pure qui devrait être commenté dans les cours de psychologie et elle est en même temps un modèle d'investigation et d'analyse morale. Il s'agit d'un individu qui possédait autrefois une mémoire visuelle très développée : « La vision mentale lui donnait au premier appel la représentation des traits des personnes, la forme et la couleur des choses avec autant de netteté, assure-t-il, et d'intensité que la réalité elle-même. Recherchait-il un fait, un chiffre relatés dans sa correspondance volumineuse et faite en plusieurs langues, il les retrouvait aussitôt dans les lettres elles-mêmes qui lui apparaissaient dans leur teneur exacte avec les moindres détails, incorrections et ratures de leur rédaction.... Le lieu de la conversation, la physionomie de l'interlocuteur, la scène entière, en un mot, dont il ne recherchait qu'un détail, lui apparaissait dans son ensemble [3]. »

Cette personne est victime d'une maladie que je n'étudierai pas ici en détail, mais qui me paraît se rapprocher des troubles de l'attention et de la mémoire que j'ai décrits à propos des idées fixes conscientes ou subconscientes. On put constater alors que sa pensée avait pris un tout autre caractère et que les images visuelles avaient perdu leur ancienne suprématie. « La mémoire visuelle des formes et des couleurs avait complètement disparu.... Chaque fois que M. X. retourne à A. (la ville qu'il habitait), il lui semble entrer dans une ville inconnue, il regarde avec étonnement les monuments, les rues, les maisons, comme lorsqu'il y arriva pour la première fois... Lui

1. Œuvres, III, 189.
2. Œuvres, III, 468.
3. Œuvres, III, 178.

demande-t-on la description de la place de A. : « Je sais bien, dit-il, que cela existe, mais je ne m'en puis rien figurer et je ne vous en pourrais rien dire... » Lui fait-on faire un dessin, il est rudimentaire et fait grâce à une sorte de raisonnement : « Vous voulez une arcade, je parviendrai à la tracer, car je me souviens qu'un plein cintre est une demi-circonférence ; mais je ne vois pas du tout ce que sont ces choses dans la réalité. » Il n'est pas jusqu'à sa propre figure qu'il n'oublie... Il se plaint vivement de la perte visuelle des couleurs : « Ma femme a les cheveux noirs, j'en ai la plus parfaite certitude, il y a pour moi impossibilité complète à retrouver cette couleur en ma mémoire, impossibilité aussi complète que celle de m'imaginer sa personne et ses traits [1]. » Charcot analyse toutes sortes de modifications psychiques qui résultent de cette perte des images visuelles, des troubles du langage, du raisonnement et surtout des altérations bien étranges des sentiments. Puis dans la suite de l'observation, il montre par quel artifice ce malade a pu continuer à penser, à diriger ses affaires commerciales et comment il s'est reconstiué par l'exercice une mémoire tout à fait différente de la première. « Privé de la vision mentale, il lui est devenu nécessaire d'avoir recours à la parole intérieure et aux mouvements d'articulation de la langue et des lèvres pour comprendre les lignes qu'il lit... Il est obligé d'énoncer les chiffres à demi-voix pour en faire l'addition... les mots, les paroles lui semblent résonner à son oreille, sensation toute nouvelle pour lui... Pour apprendre il a nettement la sensation de l'audition intérieure précédant l'émission des paroles, sensation qu'il ne connaisnaissait pas autrefois [2]. » — « C'est-à-dire que privé actuellement de l'image visuelle du signe, il a appris à évoquer son image auditive, ou, en d'autres termes, que chez lui l'équivalent auditif remplace l'équivalent visuel du mot [3]. »

Que de faits, de détails dans de semblables observations; Charcot va-t-il les présenter tels quels dans des leçons faites devant des médecins nullement habitués aux subtilités de la psychologie ? Nous voyons ici se manifester le deuxième trait de son caractère, il n'est pas uniquement observateur, mais systématique et professeur ; il va classer les faits d'une manière nette, facile à comprendre et à retenir. Les hommes, dit-il, peuvent au point de vue de leur mémoire se répartir en quatre classes, les visuels, les auditifs, les moteurs, les indifférents. Les visuels, semblables au sujet de l'observation précédente

1. Œuvres, III, 181.
2. Œuvres, III, 182.
3. Œuvres, III, 187.

avant sa maladie, *voient* leur pensée, ils se représentent les objets sous leur aspect visuel, ils *lisent* leurs mots pour les réciter. Toutes les autres images constitutives de l'idée, comme disait Charcot, se cachent derrière cette image visuelle. Lorsqu'ils imaginent un chien, une fleur, l'image visuelle de l'animal ou de la fleur apparaît tout d'abord bien avant l'image auditive de l'aboiement ou l'image olfactive du parfum. Les auditifs, analogues au malade précédent après sa rééducation, et tels que M. V. Egger les a si bien décrits dans son livre sur le langage intérieur, *entendent* leur pensée. Une parole intérieure qu'ils *écoutent* leur *dicte* ce qu'ils doivent dire et elle prend pour leur parler le *son* de leur propre voix. Les *moteurs* ne voient, ni n'entendent leur pensée, ils la parlent tout bas et même s'ils se laissent entraîner, il la parlent tout haut. Ils ont des images kinesthésiques bien indépendantes des images visuelles et auditives et chez eux l'agraphie ou l'aphémie ne se produisent pas à la suite de la disparition de ces images purement sensorielles. Enfin certains sont *indifférents*, ils peuvent utiliser toutes les images. Tels étaient les *types* sensoriels, distingués d'après leurs diverses mémoires.

Charcot classait ainsi tous ces faits délicats, il expliquait en même temps pourquoi la même lésion ne produisait pas chez tous les mêmes troubles, mais avait des conséquences plus ou moins graves selon le rôle plus ou moins considérable que jouaient chez le malade les images atteintes. Il montrait ainsi comment des changements peuvent s'effectuer quand le même individu passe d'un type à un autre, comment grâce à une rééducation des « suppléances psychologiques » peuvent masquer une lésion irréparable. « Ce sont ces suppléances, disait-il, que l'on rencontrerait à chaque pas dans l'histoire de l'aphasie, si on les y cherchait plus attentivement [1]. »

La théorie psychologique donnait entre les mains de Charcot ses premiers résultats pratiques et servait à la guérison des malades. On sait quel a été le rôle de cette théorie des types sensoriels dans la psychologie contemporaine. Les variétés de la mémoire, les prédispositions intellectuelles, les hallucinations verbales des aliénés, auditives, visuelles ou kinesthésiques verbales (hallucinations psychiques de Baillarger) ont pu être comprises grâce à cette théorie. Certaines variations de la mémoire dans les somnambulismes dépendent, comme je l'ai montré autrefois, d'une modification périodique dans le type sensoriel de l'individu qui prend le type alternatif. Il serait difficile de faire aujourd'hui une théorie des images sans tenir compte des observations et des types conçus par Charcot.

1. Œuvres, III, 187.

Sans doute ces types sont comme toujours trop précis et il est trop facile de dire, comme on le faisait encore récemment, qu'il n'y a pas de type visuel absolu. Une théorie n'est jamais absolument exacte et ne prétend pas l'être. Sans doute il faut étudier mieux encore la dépendance des images dans tel ou tel cas particulier, le rapport qui unit le son à la parole articulée, l'image visuelle à l'écriture, et le problème des aphasies sensorielles n'est pas entièrement résolu. Mais n'était-il pas exact de dire que Charcot l'avait prévu et en avait préparé la solution ?

Pour expliquer ce problème avec plus de précision il faudrait pouvoir aborder une question des plus difficiles qui forme aujourd'hui la pierre d'achoppement de la plupart des études psychologiques. Quelle est la nature du sens qu'on appelle musculaire ou kinesthésique? Quel est son rôle dans nos mouvements? Comment doit-on interpréter la fonction des circonvolutions dites motrices? Charcot ne pouvait avoir sur tous ces points des opinions bien nettes à un moment où ces études commençaient à peine ; il me semble hésiter un peu. Tantôt il considère ce sens comme d'origine centrale et en rapport avec le début du mouvement. « Les représentations motrices seraient principalement constituées par le sentiment d'innervation, de décharge nerveuse et auraient une origine centrale [1] », tantôt il considère plus nettement les sensations kinesthésiques comme des phénomènes d'origine externe, centripètes et consécutifs au mouvement déjà effectué, opinion soutenue depuis longtemps par M. Bastian et aujourd'hui considérée comme la plus vraisemblable. C'est à cette dernière opinion qu'il se rattache quand il parle des hallucinations motrices dans le vertige de Ménière [2], dans les rêves [3], hallucinations qui répètent d'anciennes sensations de mouvement.

A ce propos, une de ses leçons du mardi peut être considérée, ainsi que l'étude dont j'ai parlé tout à l'heure, comme un morceau psychologique important et mérite d'être classique. Je veux parler de la leçon où Charcot étudie les illusions des amputés [4]. Après avoir donné la description psychologique minutieuse du phénomène d'après un cas vraiment typique, il reproduit les expériences de Weir Mitchell et de Guéniot sur la reproduction de ces hallucinations par l'excitation électrique du moignon. Puis il discute les différentes théories par lesquelles on peut les interpréter, il indique bien le rôle des *sensations* kinesthésiques sans insister peut-être

1. Œuvres, III, 463.
2. Œuvres, I, 312.
3. *Leçons du mardi*, I, 454.
4. *Leçons du mardi*, 21e leçon, I, 346.

suffisamment sur les *images* kinesthésiques; et il cherche à prouver le fonctionnement indépendant des centres moteurs que les théories des aphasies sensorielles veulent toujours subordonner aux centres sensoriels.

Dans toutes ces études, la précision de l'observation psychologique s'allie à une théorie nette et claire, on ne peut reprocher parfois qu'un excès de clarté et de précision dans des questions encore incomplètement élucidées. Mais faut-il regretter une précision sans laquelle ces problèmes n'auraient pas pu pénétrer dans l'enseignement?

V. — La psychologie pathologique.

Toutes les études précédentes avaient démontré à Charcot une chose qu'il pressentait depuis longtemps, l'*importance pratique des études psychologiques* et la nécessité de les développer et de les faire pénétrer dans l'enseignement médical. « Je sais bien que je ne suis pas compris, dit-il en exposant dans un de ses cours une théorie relative aux images du langage, parce que je sais bien que la psychologie n'est pas encore entrée dans la voie scientifique. Jusqu'à présent on s'est habitué à mettre la psychologie à part, on l'enseigne au collège, mais c'est une petite psychologie à l'eau de rose qui ne peut servir beaucoup. Savoir uniquement que nous avons des facultés diverses, ce n'est pas bien utile dans l'application. C'est une autre psychologie qu'il faut créer, une psychologie renforcée par les études pathologiques auxquelles nous nous livrons. Nous sommes en train de la faire avec le concours de psychologues qui cette fois veulent bien ne pas considérer uniquement ce que l'on appelle l'observation intérieure, comme le faisaient leurs devanciers. Le psychologue d'autrefois se renfermait dans son cabinet, il se regardait en dedans, il était son propre sujet d'observations. C'est une méthode qui pouvait avoir du bon, mais qui est tout à fait insuffisante. Il faut pour contrôler cette observation de l'homme par lui-même, une observation inverse, et dans cette observation inverse la pathologie nerveuse joue un rôle considérable [1]. »

Charcot ne se bornait pas à exprimer dans des leçons publiques l'intérêt qu'il attachait aux études psychologiques, il cherchait par tous les moyens à les préciser et à les développer. Il regrettait l'ignorance où étaient les médecins de ces études faites sommairement au collège et vite oubliées, et d'autre part il s'indignait de

1. *Leçons du mardi*, 1re édit., I, 118.

voir les psychologues méconnaître l'importance des études sur l'anatomie cérébrale et ne pas tenir un compte suffisant des innombrables faits psychologiques signalés et décrits par les médecins. Son désir le plus vif eût été de réunir des études et des hommes qui pouvaient se rendre mutuellement les plus grands services. En 1885, il fonda la *Société de psychologie physiologique* dont il fut le président avec MM. Paul Janet et Ribot comme vice-présidents, M. Ch. Richet comme secrétaire. Les débuts de la nouvelle société furent heureux; la plupart de ceux qui s'intéressaient aux études morales, médecins, philosophes, littérateurs même et poètes, car M. Sully-Prudhomme suivait assidûment les séances, se groupèrent autour de Charcot. Cette affluence montrait que le besoin dont parlait Charcot était bien réel et que beaucoup avaient le même sentiment que lui sur la nécessité d'un rapprochement entre la psychologie et la médecine.

L'entreprise était cependant bien difficile : les études psychologiques et médicales étaient alors et sont encore aujourd'hui beaucoup trop séparées l'une de l'autre; les points de vue où l'on se plaçait pour considérer les choses, les méthodes, les langages mêmes étaient trop différents. La société après avoir recueilli au début des communications très intéressantes ne put que végéter. L'idée première de Charcot n'en reste pas moins très juste et il est probable que dans peu de temps, grâce à une éducation mutuelle qui se fait aujourd'hui peu à peu, une pareille entreprise deviendra plus facile et plus prospère. La Société de psychologie physiologique a laissé déjà une œuvre importante et qui semble durable, elle a organisé le premier *congrès de psychologie* tenu à Paris en 1889. Le deuxième congrès de psychologie réuni à Londres en 1892 a témoigné par son succès de la vitalité de l'œuvre qui s'accentuera encore, cela est certain, dans le troisième congrès qui se tiendra à Munich en 1896.

Charcot continue cependant ses études psychologiques, mais il les fait d'une manière qui lui est propre, en utilisant les documents que lui fournit la clinique. En effet, à côté de la psychologie subjective, de l'analyse des principaux faits que nous présente notre conscience, il existe une *psychologie objective* fondée sur l'observation des autres hommes et dont le rôle est considérable. Le domaine de cette nouvelle psychologie est si vaste qu'il se subdivise nécessairement. La *psycho-physique*, qui s'était jusqu'à présent développée surtout en Allemagne, cherche à déterminer et même à mesurer les rapports qui existent entre les phénomènes physiques qui agissent sur nos sens et les sensations que la conscience humaine peut percevoir; la *psychologie comparée* examine les divers changements que présen-

tent les phénomènes moraux chez les différents êtres conscients, elle compare les différentes races d'hommes, les différents âges, elle insiste sur l'étude très intéressante de l'esprit des enfants, elle cherche à deviner les états de conscience des animaux et à les interpréter en les rapprochant de la pensée humaine. Enfin la psychologie comprend encore deux grandes études dont l'importance ira sans cesse en grandissant, la *psychologie* que l'on pourrait appeler *anatomique* ou *physiologique* et la *psychologie pathologique*; ces deux études, la dernière surtout, sont presque exclusivement françaises, ainsi que l'ont reconnu les auteurs étrangers qui depuis quelque temps s'intéressent à ce curieux mouvement scientifique [1], et il est juste de constater que dans l'une et dans l'autre Charcot tient une grande place et a eu une influence prépondérante.

La *psychologie anatomique* cherche à déterminer le rapport qui existe entre la pensée et les différents organes qui constituent le cerveau. Les études sur les localisations des phénomènes psychologiques avaient été déjà abordées par la méthode expérimentale et l'on connaît les belles découvertes dues aux vivisections de Ferrier, de Fritsch, de Hitzig, etc. « Malgré les résultats fort importants obtenus de la sorte, les contradictions étaient assez nombreuses pour que l'on pût encore mettre en doute la réalité même de ces localisations. Charcot comprit qu'il fallait attaquer le problème par une autre voie et que seule l'observation du cerveau humain et de ses désordres morbides était capable de fournir des arguments décisifs et de faire la preuve des renseignements donnés par les recherches des physiologistes. En un mot, il employa pour cette étude la *méthode anatomo-clinique* qui a toujours donné entre ses mains de si brillants résultats et dont il fit là une des plus belles applications [2]. »

Charcot pensait depuis longtemps que ces suppressions de tout un groupe de souvenirs, de toute une catégorie d'images, sans participation des autres groupes, des autres catégories conduisent à admettre que ces groupes divers de souvenirs ont leur siège dans certaines régions déterminées de l'encéphale et qu'il y a dans le cerveau un certain nombre d'organes différenciés dont chacun possède une fonction propre tout en restant dans la connexion la plus intime avec les autres. Dans une série d'études qu'il publia soit

1. Cf. Max Dessoir. *Experimentelle pathopsychologie*, 1892, et N. Fornelli, *Gli studi di psicopatia in Francia*, 1894.
2. Joffroy, *J.-M. Charcot* (*Journal de médecine et de chirurgie pratique*, 10 sept. 1893, 14).

seul, soit en collaboration avec ses élèves, notamment avec M. Pitres[1], il rassembla un grand nombre d'observations cliniques étudiées avec la plus grande précision et les mit en parallèle avec les résultats d'une autopsie minutieuse. C'est ainsi qu'il contribua non seulement à établir la *localisation des différents centres du langage*, mais encore à fixer la *topographie de la zone motrice corticale*. Ces travaux sans doute ne sont pas isolés, mais ils ont apporté une confirmation très précieuse aux études des physiologistes.

En même temps Charcot dirigeait ses recherches psychologiques d'un autre côté, il comprenait que la maladie présente à l'observateur d'admirables expériences toutes faites et permet de comprendre les lois de l'état normal. « L'étude approfondie de ces phénomènes, dit-il, peut contribuer à la solution de quelques-uns des problèmes les plus élevés de la physiologie et même de la psychologie... Les phénomènes pathologiques n'étant que des déviations, des modifications plus ou moins profondes des conditions physiologiques, il arrive que, pour qui sait y regarder, les phénomènes morbides sont pleins d'enseignements au point de vue physiologique et que la maladie nous révèle souvent les secrets de l'état normal[2]. » Une maladie en particulier, bien fréquente à la Salpêtrière, se prêtait d'une manière admirable à ces études psychologiques, je veux parler de l'*hystérie*. « Il faut bien que l'on sache, disait Charcot, que l'hystérie est une maladie psychique d'une façon absolue[3]. » Un des caractères essentiels de cette maladie, cette extrême *malléabilité* qui permet de transformer les sujets de mille manières et de produire en eux les phénomènes que l'on désire étudier, les modifications surtout que l'*hypnotisme* peut produire chez ces malades permettent d'étudier expérimentalement des faits considérés jusque-là comme de purs objets d'observation. « Entre le fonctionnement régulier de l'organisme et les troubles spontanés qu'y apporte la maladie, l'hypnotisme devient comme une voie ouverte à l'expérimentation. L'état hypnotique n'est autre qu'un état nerveux artificiel ou expérimental, dont les manifestations multiples apparaissent ou s'évanouissent suivant les besoins de l'étude au gré de l'observateur. Considéré de la sorte, l'hypnotisme devient une mine

1. Charcot et Pitres, *Contribution à l'étude des localisations cérébrales* (*Revue mensuelle*), 1877-1884. — Charcot, *Les localisations cérébrales* (*Revue scientifique*), 1876, 465. *Leçons sur les localisations dans les maladies du cerveau*, 1876. Œuvres, vol. IV.

2. Œuvres, IX, 310.

3. *Leçons du mardi*, I, 207.

précieuse à exploiter aussi bien pour le physiologiste et le psychologue que pour le médecin. [1] »

Sans doute, des remarques de ce genre avaient été faites depuis longtemps; on les rencontre bien souvent dans les œuvres des magnétiseurs et même dans celles des spirites. Mais la plupart des philosophes étaient décidés à ne pas lire et à ne pas voir; ils répétaient sans cesse avec Jouffroy que l'observation des troubles de l'esprit devait jouer un grand rôle dans la méthode psychologique, mais cette observation ils ne la faisaient jamais. Quelques grands esprits comme Maine de Biran qui assistait aux séances des magnétiseurs, comme Taine qui notait des phénomènes médianimiques connaissaient l'importance de ces faits; les autres se laissaient effrayer par le renom de charlatanisme attaché à ces études, ne disposaient pas de moyens de recherche suffisants et ne se donnaient pas la peine de juger par eux-mêmes. Charcot n'a pas inventé l'hypnotisme, cela est incontestable, il n'a même pas remarqué le premier sa valeur psychologique, mais il l'a révélée. Grâce à l'autorité considérable de son nom, il a pu mettre en pleine lumière et faire entrer dans le domaine de la science des faits observés jusque-là dans l'ombre et entourés de mystère et de superstition.

Dans les études de Charcot sur l'hystérie et sur l'hypnotisme nous retrouvons d'abord le premier caractère qui nous a frappé dans tous ses travaux, une *observation précise et infatigable*. Que de petits faits, de détails, Charcot a ajoutés à l'œuvre de Briquet, son prédécesseur, auquel il rend souvent un si légitime hommage! Les caractères des anesthésies, les troubles de la vision, les faits de transfert si curieux et qui sont loin, à mon avis, d'être expliqués par la simple suggestion, les troubles de la mémoire, les changements de caractères, la facilité avec laquelle les jeunes malades en apparence si affligées se consolent et oublient leurs parents [2], les hyperesthésies et les zones hystériques, les paralysies, le mutisme, l'astasie-abasie [3], les tics, les chorées, la dyspnée, les hémispasmes, les contractures, les diverses attaques, les apoplexies hystériques, les délires, l'anorexie, les phénomènes spiritiques, les somnambulismes naturels, les troubles trophiques, l'ischurie, l'œdème bleu, les atrophies, etc., etc., non seulement tous ces faits sont décrits souvent pour la première fois, mais encore ils sont toujours diagnostiqués avec précision et séparés par des caractères très nets des autres phénomènes ana-

1. Charcot et Paul Richer. Œuvres, IX, 310.
2. *Leçons du mardi*, I, 117.
3. *Sur l'historique de l'astasie-abasie*, *Leçons du mardi*, I, 146.

logues qui résultent des maladies organiques du système nerveux.

Charcot observe également des *phénomènes intéressants relatifs à l'hypnotisme*, les contractures provoquées, les phénomènes cataleptiques, les suggestions surtout que l'on semble sans cesse opposer à ses études comme s'il n'avait pas été l'un des premiers à les décrire avec précision. « Il est possible, dit-il, de faire naître par voie de suggestion, d'intimation, une idée, un groupe cohérent d'idées associées qui s'installent dans l'esprit à la manière d'un parasite, restant isolées de tout le reste et pouvant se traduire à l'extérieur par des phénomènes moteurs correspondants [1]. » Les suggestions les plus simples, les attitudes, les poses déterminées par de simples sensations musculaires sont bien distinguées des hallucinations plus complexes. « Certains phénomènes de suggestion s'obtiennent aisément et en raison de leur simplicité, de leur peu de tendance à se généraliser, ils sont d'une analyse généralement facile. Évidemment c'est par là en bonne logique que l'étude des suggestions hypnotiques doit être commencée [2]. » Si Charcot s'était borné à énumérer devant ses auditeurs tous ces faits qui n'étaient encore connus que par les magnétiseurs et par un petit nombre de curieux et qu'il reproduisait à son tour, il aurait déjà rendu un service considérable aux études de psychologie pathologique.

Nous savons que Charcot ne se contente jamais d'une énumération de détails sans ordre et sans lien, il croirait en cela manquer à son devoir de savant et de professeur, et il ne décrira les phénomènes hystériques et hypnotiques qu'en les classant et en les interprétant.

Parmi ces théories de Charcot sur l'hystérie, l'une a été particulièrement heureuse et reste justement célèbre, c'est la théorie des accidents et surtout des *paralysies d'origine psychique*. En 1884 et 1885, Charcot présente dans ses leçons des malades atteints de monoplégie, ayant un bras complètement paralysé. Il attire l'attention des auditeurs sur cette paralysie, qui au premier abord semblait banale et qui examinée avec soin était en réalité extraordinaire. En effet, aucune des hypothèses admises jusque-là dans la pathologie nerveuse ne pouvait l'expliquer. Dans une discussion qui est universellement considérée comme un chef-d'œuvre de clinique, Charcot élimine une à une toutes ces suppositions. Ce ne peut être, comme il le démontre, une lésion des nerfs du plexus brachial; une affection médullaire produirait de tout autres symptômes; une hémorragie cérébrale, une lésion capsulaire ne peut jamais donner lieu à des

1. Œuvres, III, 336.
2. Œuvres, III, 337.

caractères semblables. Faut-il admettre une lésion de l'écorce cérébrale? Peut-être, mais ce n'est pas une des lésions grossières, visibles, que nous constatons à l'amphithéâtre, car jamais une lésion corticale ni expérimentale, ni pathologique n'a donné lieu à une monoplégie semblable. Et après avoir préparé sa thèse par ces éliminations indiscutables et piqué la curiosité de l'auditoire, il énonce une opinion qui à cette époque paraissait bien étrange : « C'est une *paralysie psychique*, une paralysie dépendant d'une idée, une paralysie par imagination. Je ne dis pas, remarquez-le bien, paralysie imaginaire, car en somme ces impuissances motrices, développées par le fait d'un trouble psychique, sont objectivement tout aussi réelles que celles qui dépendent d'une lésion organique[1]. » Cette thèse une fois posée, Charcot la démontre en étudiant les troubles de la sensibilité tactile, les limites étranges de l'anesthésie, la perte des notions du sens musculaire, etc. Enfin il cherche à l'interpréter en étudiant le mécanisme des phénomènes psychologiques. « Ce choc a provoqué l'idée d'impuissance motrice. Cette idée installée en raison de l'obnubilation du moi, fixée dans l'esprit et y régnant sans contrôle s'y serait développée et y aurait acquis assez de force pour se réaliser objectivement sous forme de paralysie; la sensation dont il s'agit aurait donc joué dans ce cas le rôle d'une véritable suggestion [2]. »

A plusieurs reprises Charcot est revenu sur cette intéressante théorie; il étudie longuement la paralysie du poignet survenue chez une femme à la suite d'un soufflet qu'elle donna à son enfant. « L'état mental d'une femme hystérique en proie à la colère doit être semblable à celui de la grande hypnotique en somnambulisme, toutes les deux seront susceptibles d'être suggestionnées [3]. » Il explique de la même manière, des spasmes, des douleurs permanentes, des attaques. Pour insister encore sur sa pensée, et montrer la réalité du mécanisme par lequel il a expliqué les symptômes, il *reproduit* chaque fois *sur des hystériques hypnotisées les accidents* qu'il étudie, s'efforçant de montrer que les caractères de ces accidents suggérés sont exactement les mêmes que ceux des phénomènes naturels.

Enfin Charcot tire de ses théories psychologiques des *applications pratiques*. La véritable sanction, le véritable couronnement d'une science, ce sont les services qu'elle peut rendre; la psychologie n'aura tout son développement et toute sa valeur, que le jour où elle servira véritablement à la pédagogie et à la thérapeutique des

1. Œuvres, III, 335.
2. Œuvres, III, 356.
3. *Leçons du mardi*, I, 98. Cf. l'énumération de cas de ce genre, *ibid.*, 368.

maladies mentales. C'est donc pour les philosophes un fait mémorable que les premiers essais de Charcot en 1884 pour *guérir les paralysies psychiques par des procédés psychologiques*. Ce sont les théories relatives au rôle des images dans les mouvements qui l'ont guidé dans les exercices gymnastiques qu'il imposait à ses malades [1]. Ce sont les théories relatives à la suggestion et à l'hallucination qui déterminent les procédés de traitement qu'il employait depuis longtemps et qu'il a brièvement résumés dans un curieux article, l'un des derniers qu'il ait publiés : « La foi qui guérit [2] ». Le *traitement des phénomènes nerveux par la suggestion* a toujours tenu une grande place dans l'enseignement et dans la pratique médicale de Charcot. Il voulait seulement qu'on l'employât avec discrétion et prudence sans « annoncer trop souvent d'avance avec fracas un résultat qui peut-être ne se réalisera pas... ne prophétisez jamais qu'à coup sûr [3] ». Il soutenait aussi, et il est bien difficile de ne pas être de son avis, que la suggestion n'est pas tout, qu'elle guérit les symptômes plus que la maladie et qu'il y a d'autres procédés psychiques qui doivent lui être ajoutés. Il insistait beaucoup, par exemple, sur l'isolement de certains malades [4] et sur « l'hygiène intellectuelle [5] » qui rendent de si grands services dans le traitement des maladies hystériques. Les succès pratiques qui furent ainsi obtenus ont été pour beaucoup dans le développement ultérieur des études de psychologie et dans l'intérêt que les médecins ont pris depuis ce moment à ces recherches autrefois dédaignées. En un mot ces théories de Charcot sur le mécanisme psychique de certains accidents hystériques, peuvent sans doute être complétées sur certains points, mais elles forment un ensemble des plus importants, elles ont été le point de départ d'un grand nombre d'études qui les ont sans cesse confirmées dans leurs points essentiels.

Deux autres théories de Charcot relatives à l'interprétation des phénomènes hystériques ont soulevé beaucoup plus de discussions, ce sont les théories sur les *quatre phases de la grande attaque* hystéro-épileptique et sur les *trois périodes de l'hypnotisme*. Je ne puis entreprendre ici une étude complète de ces questions délicates, j'ai d'ailleurs exprimé déjà maintes fois mon avis à ce propos ; je dois me borner à quelques remarques générales sur la façon dont on doit comprendre ces deux théories.

1. Œuvres, III, 360.
2. *Revue hebdomadaire*; 3 déc. 1892.
3. *Leçons du mardi*, 1. 286.
4. Œuvres, III, 236, 242.
5. Œuvres, III, 90.

Lorsque Charcot décrit dans l'attaque hystérique, des convulsions toniques et cloniques, des grands mouvements, des attitudes passionnelles, des délires; quand il constate pendant l'état hypnotique, des sommeils, des contractures, des attitudes cataleptiques, des suggestions, des somnambulismes, il expose des faits absolument réels et indiscutables et ce n'est pas sur ce point qu'ont pu porter les discussions.

Les critiques ont porté sur un autre point, elles mettent en doute la classification de ces faits, l'ordre dans lequel le professeur les groupe. On ne peut nier cependant que, dans certains cas, les symptômes ne se groupent naturellement de cette manière. Beaucoup d'auteurs étrangers ont signalé des attaques hystériques analogues à celle que décrit Charcot ; j'en ai observé moi-même dans des circonstances où l'éducation ni la suggestion n'ont pu jouer un rôle important [1]. Il est plus difficile de décider aujourd'hui avec précision si certains sujets présentent spontanément des états tout à fait analogues aux trois phases de l'hypnotisme : la léthargie, la catalepsie, le somnambulisme. Je ferai seulement une remarque à propos de cette question. Il est bien surprenant que les défenseurs ou les adversaires de la théorie de Charcot n'aient pas insisté sur un fait historique qui a son intérêt. Cette division de l'état hypnotique n'est pas aussi récente qu'on le suppose généralement, elle a été faite déjà bien souvent par les anciens magnétiseurs. Dans les ouvrages de Despine (d'Aix) en 1840 [2], on trouve une division presque identique et des symptômes à peu près semblables. Le sujet, la fameuse Estelle présente trois états anormaux, la catalepsie, le somnambulisme mort et le somnambulisme en action. Beaucoup de magnétiseurs après Despine ont reproduit ou légèrement modifié son enseignement et Dupotet montrait des sujets dans trois états fort analogues à ceux-ci. Comment l'enseignement de la Salpétrière s'est-il rencontré avec cet enseignement ancien des magnétiseurs? Quels sont les intermédiaires entre l'un et l'autre? N'y a-t-il pas des faits importants et réels qui ont provoqué l'une et l'autre interprétation? Ce sont là des questions difficiles sur lesquelles j'ai essayé de réunir de nombreux documents et qui seront quelque jour discutés avec précision. On peut conclure, je crois, que le groupement des faits tel que Charcot le décrit dans l'attaque hystérique et même dans l'hypnotisme s'est présenté quelquefois d'une manière spontanée aux observateurs, et qu'il constitue l'une des formes que peuvent revêtir ces maladies.

1. *Accidents mentaux de l'hystérie*, 1893, 174.
2. Despine (d'Aix). *Le magnétisme dans le traitement des maladies nerveuses*, 1840, p. 45 et 145.

Reste une dernière question sur laquelle les critiques ont un succès plus facile. Cet assemblage des symptômes dans cet ordre particulier est-il fréquent? A mon avis, il faut répondre absolument non. Ces faits se produisent très rarement d'une façon spontanée et naturelle. Est-il juste dans ce cas d'en faire le type des phénomènes hystériques et hypnotiques? Pour répondre à cette question il faut se faire une idée juste de la méthode des types telle que l'employait Charcot et du but qu'il se proposait.

En présentant le type d'une maladie, Charcot n'a jamais prétendu, comme on l'a vu, décrire la forme la plus commune, la plus banale de la maladie. Il est préoccupé avant tout des besoins de l'enseignement et il cherche la forme la plus nette, la plus distincte, celle qui réunit et groupe les symptômes de la manière la plus intelligible. A ce point de vue, l'attaque décrite par Charcot est extrêmement intéressante : elle réunit à peu près tous les symptômes qui sont possibles au cours d'une attaque d'hystérie et elle présente dans un ordre de complication graduelle, qui semble correspondre à un développement de plus en plus net, des phénomènes subconscients. Cette description a permis de mettre de l'ordre dans l'étude des crises nerveuses, de faire de très nombreuses observations et de les classer régulièrement.

De même la description de l'état hypnotique a mis en évidence des phénomènes précis, objectifs, saisissables et les a présentés avec ordre et méthode. Or ce n'était pas là une chose insignifiante à l'époque des premiers travaux de Charcot sur le somnambulisme. Le monde scientifique regardait ces études avec beaucoup de réserve et même de dédain. Peut-on nier que le schéma de Charcot n'ait été pour beaucoup dans l'estime accordée maintenant à ces recherches et dans les progrès qu'elles ont pu accomplir grâce à lui?

Le grand mérite de ces deux théories c'est, à mon avis, d'avoir montré qu'il y avait du *déterminisme, des lois dans ces phénomènes considérés jusque-là comme désordonnés* : « Ce que je tiens à dire ici, c'est que dans l'attaque et je pourrais en dire autant de bien d'autres épisodes de l'hystérie, rien n'est livré au hasard, que tout s'y passe au contraire suivant des règles toujours les mêmes, communes à la pratique de la ville et à celle de l'hôpital, valables pour tous les pays, pour tous les temps, pour toutes les races, universelles par conséquent [1]. » — « Qu'on nous parle après cela de l'hystérie, Protée insaisissable ! C'est le contraire qui a lieu, tout cela est régulier au possible, presque monotone ; c'est, à quelques variantes près, toujours la même

1. Œuvres, III, 15.

chose ou peu s'en faut... Oui, en pathologie, le déterminisme règne partout, même dans le domaine de l'hystérie [1]. » On a pu dire ensuite, et à mon avis d'une manière fort juste, que dans la théorie de l'hystérie et de l'hypnotisme les phénomènes psychologiques devaient occuper une plus grande place. Mais il ne suffit pas de répéter que tous ces faits si variés s'expliquent d'une façon vague par un fait psychologique toujours le même. Il faut, même dans les interprétations psychologiques de l'hystérie et de l'hypnotisme, tenir compte avant tout de la conception de Charcot, il faut classer les faits, établir leurs dépendances et montrer leurs lois.

Tous ces travaux de Charcot ont eu le même caractère; non seulement il a montré une foule de faits psychologiques, mais encore il a enseigné qu'il fallait toujours les exposer avec ordre, les classer, et qu'une science psychologique ne se formerait pas si elle ne cherchait avant tout le déterminisme des phénomènes.

Charcot n'a pas été seulement le grand médecin, le savant, le professeur universellement connu « dont les travaux avaient dépassé les frontières de la patrie et qui était le plus complètement suivi par la science étrangère [2] ». J'ai essayé de montrer par ce résumé trop rapide de ses travaux qu'il a joué un rôle important dans la science psychologique à notre époque. Pour débrouiller la théorie en apparence si compliquée des aphasies, il a établi l'une des théories psychologiques du langage qui sont encore aujourd'hui les plus précises et les plus vraies; pour expliquer les variétés du langage il a décrit les divers types sensoriels et a développé les théories des mémoires multiples; pour interpréter certaines paralysies hystériques, il a étudié le rôle des idées fixes dans les maladies nerveuses et a montré l'importance de la suggestion. Ses études particulières sur le sens musculaire, sur les illusions, sur les hallucinations ont été des plus nombreuses et toujours il a exposé les faits et les a classés, de manière à les rendre intelligibles et à provoquer de nouvelles études. On peut le considérer comme un des fondateurs de la psychologie objective et pathologique.

« Pour faire la science, disait Claude Bernard, il faut croire à la science et au déterminisme. » Ce fut la croyance la plus profonde qui remplit toute la vie de Charcot. Il a toujours eu au plus haut degré le sentiment de l'ordre immuable des choses.

Ce sentiment de l'immuable, de la loi implacable, il l'exprime

1. *Leçons du mardi*, I, 305.
2. Appréciation de M. Pick de Prague. *Journal de médecine et de chirurgie pratiques*, 1893, 847.

souvent avec une sorte de *fatalisme* à propos de ces cruelles maladies héréditaires, de ces maladies de famille qu'il aimait à étudier. « Il ne faut jamais s'arrêter à un épisode, disait-il, il faut lire non seulement l'histoire de l'individu mais encore celle de sa famille... Il ne faut pas attacher trop d'importance à ces raisons accidentelles invoquées par les parents, la peur, le froid. Il y a une fatalité héréditaire que l'homme n'aime pas à reconnaître... Voici deux malheureuses créatures bien dignes d'exciter la compassion, on peut dire que l'une et l'autre ont été touchées du doigt par la fatalité antique, aujourd'hui remplacée par la fatalité héréditaire; ils pourraient s'écrier l'un et l'autre :

> Qu'avons-nous fait, ô Zeus, pour cette destinée?
> Nos pères ont failli, mais nous qu'avons-nous fait? [1] »

Croyait-il à quelque chose en dehors de ce fatalisme cruel qu'il montrait partout et qu'il déplorait? Plusieurs journaux, au moment de sa mort, ont insisté à tort et à travers sur les convictions philosophiques de Charcot qu'ils ignoraient complètement; on l'appelait athée « qui n'admet pas de salut en dehors de son église matérialiste » [2]. Tous ceux qui ont été admis dans l'intimité de ce grand esprit savent combien une pareille assertion est absurde et ridicule; ils se souviennent des déclarations si fermes et si élevées de leur maître sur les idées morales et religieuses. Nous ne pouvons entrer dans l'exposé de ces opinions que Charcot n'a pas voulu publier et qu'il réservait pour ses discussions avec ses amis. Rappelons seulement une pensée qu'il exprimait encore la veille de sa mort et qu'a recueillie M. Vallery-Radot dans une lettre où il raconte ses derniers moments. « Cela est triste, disait Charcot d'une nouvelle de Guy de Maupassant, cela est d'un malade. Il y a autre chose dans le monde que tous ces spectacles-là. Le monde vaut mieux, il y a plus de bonté... Pour moi il y a un Dieu, mais il est bien loin. » Il croyait au moins à la valeur de l'intelligence et de la raison, celui qui se plaisait à terminer ses travaux en citant la belle parole d'un médecin anglais, Graves : « La raison a étendu son empire de l'ancien au nouveau continent, de l'Europe aux antipodes; elle a aujourd'hui le monde entier pour domaine; le soleil ne se couche jamais sur son territoire. Les individus se reposent, mais l'intelligence collective de l'espèce ne s'endort jamais [3]. »

Dr Pierre Janet.

Octobre 1894.

1. *Leçons du mardi*, II, 392.
2. *Gazette de France*, 18 août 1893.
3. Œuvres, III, xxx.

LA PHILOSOPHIE

AU LYCÉE ET A L'AGRÉGATION

Voici que reprennent les attaques, un instant arrêtées, contre l'enseignement de la philosophie. D'après M. Durkheim [1], cet enseignement traverse « actuellement une crise très grave »; sa forte vitalité apparente n'est que « surexcitation anormale »; et volontiers, il le rendrait seul responsable des maux dont souffrent, dit-on, les jeunes gens d'aujourd'hui, et de la vogue dont jouissent tous ces produits d'un dilettantisme raffiné, qui sont le symbolisme et le mysticisme néo-chrétien ou l'individualisme anarchique.

Je ne doute pas que les déclarations de M. Durkheim ne soient accueillies avec faveur par les vrais adversaires de la philosophie au lycée, outranciers d'un spiritualisme étriqué et autoritaire, ou apologistes des vertus moralisatrices de l'histoire objective : car il n'y a qu'un logicien qui puisse espérer la guérison d'un malade aussi profondément atteint.

Ce n'est pas toutefois l'imprudence de son attitude que je me permettrais de reprocher à M. Durkheim, elle est le gage certain de la fermeté de sa conviction. Si j'ai cru nécessaire de lui répondre, c'est qu'étant en complet désaccord avec lui sur les faits et sur les principes, j'estime ses conclusions d'autant plus graves qu'elles sont soutenues par une pensée droite et vigoureuse. Aussi M. Durkheim, qui est un convaincu, ne m'en voudra pas, si je m'efforce de faire ressortir surtout la différence de nos points de vue, et si je n'enveloppe pas mes critiques de formes qui pourraient les émousser.

Je montrerai d'abord en quoi il me semble tomber dans l'exagération ou dans l'erreur, lorsqu'il signale le mal, ou lorsqu'il en indique les causes. Puis, remontant jusqu'aux postulats sur lesquels s'appuie son jugement, je dirai pourquoi ces postulats me semblent souvent très contestables ou même absolument inadmissibles. Et, comme c'est d'après eux qu'il conçoit le but à atteindre et détermine les moyens d'en approcher, je terminerai par une critique rapide

1. Voir son article dans la *Revue* de février 1895.

des diverses modifications qu'il voudrait voir apporter soit aux programmes de la classe de philosophe, soit à l'organisation de l'agrégation correspondante.

I

Le mal que dénonce M. Durkheim, et dont seraient atteints les philosophes, c'est je ne sais quel désir malsain d'originalité à tout prix, qui va jusqu'au dédain de la science, et même du sens commun. Ce mal, M. Durkheim le voit déjà dans les classes et parmi les élèves; mais s'il est au lycée, c'est qu'il sévit à l'agrégation, et la contagion se fait du professeur à ses élèves. Aussi peut-on passer rapidement sur celles des observations de M. Durkheim qui concernent l'état d'esprit de ces derniers.

1. S'il est un reproche que nous ayons souvent à faire à nos élèves, et même aux meilleurs, ce n'est pas de trop aimer le nouveau, mais bien plutôt de manquer d'initiative. Non que la bonne volonté n'y soit point; mais la bonne volonté ne suffit pas, quand les moyens font défaut; et malheureusement ils font défaut de plus en plus, pour bien des causes, dont je veux signaler seulement les deux principales : d'abord la jeunesse toujours plus grande des élèves de philosophie; ensuite, et surtout la disparition dans les classes précédentes, ou le discrédit d'exercices qui convenaient admirablement à chaque âge, qui sollicitaient selon ses forces la réflexion de l'enfant, et le remplacement de ces exercices par de la science et de l'érudition aussi superficielles qu'elles sont prématurées : d'où l'habitude d'aller demander aux livres des remarques qu'on ne saurait guère puiser dans son propre fonds, et de se dispenser ainsi de tout effort sérieux et personnel. C'est à des causes de ce genre qu'il faut demander l'explication de l'abaissement assez général du niveau des études dans les hautes classes; c'est pour ces raisons qu'en philosophie nos élèves n'ont pas suffisamment la force d'être eux-mêmes, et cette dose d'esprit de contradiction qui empêche d'accepter les yeux fermés la parole du maître et pousse à en chercher le faible plutôt que le fort.

Si c'est ce genre d'originalité qui inquiète M. Durkheim, qu'il se rassure; elle est loin d'être envahissante. Mais j'en prendrai contre lui la défense. En faisant appel à mes souvenirs d'élève, je ne vois pas du tout qu'il y a douze ans, nous fussions atteints de la furie de nous distinguer. Nous attachions peut-être un prix excessif à des idées très générales et qui, parce que nous les avions pensées nous-mêmes, nous semblaient neuves. Mais quand c'est vraiment convic-

tion naïve d'adolescent, je ne vois pas où est le mal. Ce n'est pas l'excès de convictions qui nous gêne aujourd'hui, loin de là, et tout ce qui dénote une pensée prenant toujours au sérieux ce qu'elle fait, fût-ce une dissertation d'élève, il faut l'encourager, non l'arrêter par une froide critique de savant, qui, sous prétexte d'insuffisance de science, risque d'étouffer dans un esprit imparfaitement mûr ce qui en était le meilleur germe et la promesse d'avenir.

2. Si donc il y a du vrai dans les critiques de M. Durkheim, c'est aux maîtres qu'il faut les adresser; c'est à l'agrégation qu'il faut aller chercher les sources du mal, s'il existe.

Ici, M. Durkheim le trouve à l'état aigu. Désir de briller en faisant montre d'une habileté supérieure de dialectique, et négligence affectée du savoir positif; ignorance de la science, et abus d'une métaphysique transcendante, qui s'adapte à toutes les questions sans répondre à aucune; la vigueur logique elle-même remplacée par un cliquetis de mots étincelants et de formules à effet, qui n'ont même plus de sens défini; tout l'appareil de l'éristique des sophistes : voilà, s'il faut l'en croire, les défauts que nous révèlent les compositions et les leçons des candidats à l'agrégation. Et c'est l'élite surtout qui semble s'y complaire. L'impressionnisme, le symbolisme la dominent. Cette agrégation est le triomphe du dilettantisme; dans le vide de la pensée, suivant les dispositions de chacun, elle sème ici l'anarchie et là fait lever le grain du mysticisme.

Je ne nie pas que les tendances anarchiques ou mystiques aient été ou soient encore représentées à l'agrégation de philosophie; mais je ne vois pas qu'il y ait là rien qui distingue les étudiants en philosophie de tous les autres; et, ce que je conteste, c'est que le reproche mérité par quelques-uns doive être généralisé, et surtout rapporté aux causes qu'indique M. Durkheim.

Pour se faire une opinion exacte sur la question, il ne suffit point de consulter les juges du concours, ou d'avoir été soi-même examinateur. L'opinion de l'examinateur porte, en effet, et doit porter avant tout sur l'effet extérieur produit par la leçon ou la composition du candidat; et elle devient, en même temps que plus indirecte, plus difficile, plus sujette à l'erreur, plus hésitante par suite chez les meilleurs juges, lorsqu'il faut démêler les tendances de son esprit.

Puisqu'il s'agit ici de juger des intentions, il ne serait donc pas inutile de demander aussi l'avis des candidats eux-mêmes, ou de ceux, qui, pour les avoir suivis de près pendant longtemps, les connaissent plus à fond; et, si je m'en rapporte à mes souvenirs personnels, ou aux divers renseignements que j'ai recueillis par ailleurs,

je crois bien que de cette imputation de dilettantisme il ne restera que peu de chose. En revanche, je me souviens de notre indignation d'antan, quand nous entendions dire qu'on faisait des reproches de cette sorte aux meilleurs et aux plus convaincus d'entre nous.

D'où vient cette diversité de jugements, selon que nous nous tournons du côté des juges ou du côté des candidats? Elle est, je crois, surtout la conséquence d un malentendu, sur lequel il ne sera pas inutile d'insister un moment.

L'examen d'agrégation amène, devant des maîtres justement estimés, des jeunes gens à qui manque en général la pratique de l'enseignement et qui sont à la fois embarrassés par la conscience de leur inexpérience, et préoccupés de donner, quelque question qu'on leur pose, le meilleur d'eux-mêmes. Ce qu'ils possèdent le mieux, ce n'est pas, ce ne peut pas être le détail de la science, parce que, aux questions spéciales il n'y a point de limites. Et les meilleurs ne voudront jamais se contenter d'une érudition de surface, qui est sans valeur, mais par laquelle les médiocres peut-être penseront couvrir la pauvreté de leurs moyens.

Il y a quelques années, dit M. Durkheim, on avait posé la question que voici : *Du rôle de l'imagination dans la perception extérieure*; « pour tout bon esprit, ce ne pouvait être qu'un problème de psychologie; il semblait qu'il n'y eût pas d'autre moyen de le traiter que d'exposer et de discuter avec le plus de méthode et de critique possible les nombreux et importants travaux des psychologues contemporains sur le rôle des images dans la perception normale et pathologique. » Et il s'étonne que pas un des candidats « en vue » ne l'ait ainsi traité. — Le tort, s'il y en a un, est plutôt de poser à l'agrégation des problèmes très spéciaux, qu'on peut s'attendre, à moins d'une heureuse et fortuite rencontre, à voir transformer par le candidat en questions plus générales. Les détails de la science, même de la psychologie, sont encore au delà de sa portée. Aussi, plus spéciaux seront les sujets donnés, plus on trouvera de disproportion entre ce qu'on attendait et les résultats qu'on obtiendra; plus on poussera les candidats à faire appel, pour sortir d'un embarras généralement très excusable, à toutes les ressources d'une dialectique subtile, habile dans l'art de manier les mots.

Ce n'est pas à des savants que vous avez affaire; et si c'était à des savants, l'examen lui-même serait un non-sens; c'est à des apprentis professeurs; et si vous voulez pouvoir leur reprocher sérieusement de ne pas tenir compte de l'avis des autres et de se borner à un obscur et tranchant exposé de leur pensée personnelle, ne leur posez pas de ces questions, intéressantes pour vous, savants, mais, pour

eux, vides encore; et résignez-vous à tourner dans le cercle des questions générales.

C'est du reste ce que jusqu'ici on a fait le plus souvent; mais si l'on venait à généraliser l'application du procédé contraire, que semble préconiser M. Durkheim, on n'arriverait qu'à développer chez les candidats les défauts qu'il leur reproche, sans être en droit de conclure que ces défauts de leurs leçons sont aussi des défauts de leur esprit.

Je trouve une autre cause des faits que relève M. Durkheim dans l'inexpérience des candidats, et dans les maladresses d'une pensée qui veut être elle-même, et qui déjà possède des clartés intérieures, mais qui est malhabile encore à les communiquer. Cette obscurité, pour laquelle M. Durkheim voudrait qu'on n'eût aucune indulgence, indique souvent un effort intense, qui est la meilleure garantie du talent futur. Et si les grands talents ne sont jamais qu'une exception rare, il ne faut pas oublier cependant le grand nombre des mérites de second ordre, qui se développent suivant une loi semblable, et qui sont le milieu nécessaire d'où jaillira entre une multitude de tentatives avortées, l'œuvre féconde de l'avenir.

M. Durkheim m'arrêterait ici sans doute et me dirait qu'il ne s'appuie pas seulement sur l'ignorance où sont les candidats des détails de la science, mais sur ce que cette ignorance étant voulue, affectée même, est irrémédiable. Ici je répondrai par des faits. Voici dix ans déjà qu'à ma connaissance les candidats philosophes de l'Ecole normale ont été, à diverses reprises, autorisés, sur leur demande, à participer à certains cours de la section des sciences, ou même ont obtenu des conférences spéciales des plus savants maîtres de l'École [1].

Auprès de ces maîtres, à la vérité, ce n'est pas le fétichisme de la science qu'ils ont appris; mais plutôt le sentiment de sa relativité, l'habitude de n'en pas faire une métaphysique inavouée, et d'y chercher plus de symboles et d'approximations que de réalité. Beaucoup peut-être en ont conclu que la science éclaire l'action, sans la fonder, et que c'est dans les convictions fortes, et parfois dans les passions, qu'il faut aller chercher la base solide de la fermeté et de l'énergie du caractère.

1. Je me bornerai à citer le succès obtenu par les remarquables conférences que, de 1885 à 1887, avait bien voulu faire à notre intention le savant professeur de la Sorbonne, alors maître de conférences à l'École normale, M. Dastre. Cet exemple a été suivi depuis lors et le mouvement s'est étendu. (Voir à ce sujet, dans la *Revue de Métaphysique*, mars 1895, l'intéressant article de M. Rauh sur l'organisation de l'enseignement philosophique des sciences à la faculté de Toulouse.)

Si c'est là ce qu'on appelle du mysticisme, j'avouerai que nos jeunes philosophes en ont souvent quelque teinte; mais j'ajouterai que les incursions qu'il leur est arrivé, plus fréquemment qu'à leurs devanciers, de faire dans le domaine des sciences positives, ne sont pas pour peu de chose dans ce prétendu mysticisme, qui consiste simplement à ne pas croire que la logique abstraite suffise à tout, quand elle ne se suffit pas tout à fait à elle-même.

3. S'il y a quelque vérité dans les remarques qui précèdent, et s'il ne faut pas voir dans les leçons d'agrégation le signe de l'état d'esprit qu'y pense reconnaître M. Durkheim, rien ne permettra plus d'affirmer *a priori* que les mêmes défauts passent de l'agrégation au lycée, du candidat au professeur.

La situation du professeur dans sa chaire n'est plus du tout celle du candidat devant ses juges. Est-il vraisemblable qu'on suive la même méthode, quand on tient (à tort ou à raison, mais très naturellement) à donner dans une seule leçon, sur laquelle on sera jugé, une idée de la direction générale de sa pensée, et quand on dispose de plus de cent leçons pour faire connaître d'une façon élémentaire à de tout jeunes gens les principaux problèmes de la philosophie?

Si c'est l'effort intense de la pensée qui explique à l'agrégation cet abus de la métaphysique, ce même effort ici se traduira surtout par le souci de coordonner les leçons entre elles. Au point de vue didactique, c'est plutôt une qualité qu'un défaut; et il y a bien des chances pour qu'un cours absorbé dans le détail des questions, les isole à l'excès les unes des autres, et pour que, plus savant peut-être, mais n'offrant plus à l'élève assez de points de repère, et de ces redites qui sont, dans une propédeutique, absolument nécessaires, il n'arrive qu'à les décourager et à les ennuyer.

Si l'on veut se garder de toute exagération, il faudra donc se borner à dire qu'un professeur novice est souvent tenté de ne pas prendre son point de départ assez bas, assez près de l'esprit de l'élève; ou de s'élever trop vite en passant trop rapidement sur les premières questions, celles par lesquelles doit se faire la première initiation, toujours longue et difficile. Mais ce défaut-là, c'est le défaut de tous les débutants, et je n'y connais pas d'autre remède sérieux que la pratique de l'enseignement, qui peu à peu remettra les choses au point, selon la composition des classes et les aptitudes du maître. Car il n'y a pas une façon unique de bien enseigner; il y en a une infinité, et aucune n'est parfaite, ni ne peut le devenir. C'est affaire aux maîtres d'avoir toujours conscience des défauts de leurs méthodes, et de faire effort pour y porter remède en se renouvelant sans cesse. Hors de leur initiative à cet égard, je ne vois dans

une réglementation, soit des programmes, soit de ce qu'on appelle l'esprit des examens qui ouvrent la carrière, qu'un rêve de théoricien, fatal, s'il passait en pratique, à ce qu'il voudrait sauver.

II

Je viens de dire pourquoi je ne suis de l'avis de M. Durkheim, ni sur l'importance, ni sur la signification des faits dans lesquels il trouve la preuve d'une crise profonde de l'enseignement philosophique. Il me sera facile maintenant de montrer que la question qui nous sépare est surtout une question de principes. M. Durkheim nous dit comment on interprète les faits, si l'on se place à son point de vue; mais ce point de vue, il ne le justifie pas. Je voudrais indiquer brièvement quelques-unes des difficultés que soulèvent les principaux postulats de son argumentation; et je m'efforcerai surtout d'établir : 1° qu'il exagère la portée de la science, et ainsi en fausse le rôle dans la vie; 2° qu'il se trompe, en jugeant d'après ce qui est nécessaire à l'homme fait de ce qu'il convient d'enseigner à l'enfant.

1° M. Durkheim dit quelque part qu'il ne fait pas de la science un fétiche ou une idole, et qu'il n'y voit qu'un degré du savoir; « mais, ajoute-t-il, c'en est le degré supérieur, au delà duquel il n'y a plus rien ». Ce qui signifie que, s'il admet en théorie la relativité de la science, pratiquement tout se passera comme si elle n'était pas relative, et devait suffire à tout.

Excès de réalisme scientifique; comme conséquence, attribution à la science objective de fonctions qui doivent sans doute, autant que possible, être coordonnées à la science, mais qu'elle ne saurait remplir elle-même : tels sont, je crois, les deux points faibles de cette conception.

1. Le réalisme scientifique a toujours été plus commun parmi les philosophes que parmi les savants. Pour beaucoup et des plus distingués d'entre nos savants, les sciences n'ont qu'une signification toute symbolique, et reviennent à n'être que des langues assez bien faites, partant, toujours modifiables, en tout cas purement conventionnelles. De ces idées les mystiques ne manquent pas de faire leur profit; mais je ne crois pas leurs prétentions mieux justifiées en ceci que ne le sont celles du réalisme pur. Réalisme et symbolisme sont des expressions qui ne parviennent qu'à demi l'une et l'autre à rendre compte du caractère des différentes sciences. C'est ce qui fait que, suivant les sciences, et aussi suivant l'état de la pensée philosophique ambiante, par réactions successives contre des excès

en sens contraire, la pensée du savant oscille d'un extrême à l'autre, sans jamais se reposer tout à fait et définitivement dans l'un ou dans l'autre. Réelle en son orientation, mais toujours approximative et symbolique dans ses vérités, et surtout dans ses théories, c'est-à-dire dans la systématisation et la formule de ses vérités : telle est à vrai dire la science, et c'est là qu'est le secret de sa force.

M. Durkheim incline visiblement à rompre cet équilibre dans le sens du réalisme; et, de ce point de vue, on en vient naturellement à se faire du mouvement de la pensée scientifique une idée beaucoup trop étroite. Les détails passent d'abord, les généralités en dernier lieu. Ce n'est pas ainsi que l'esprit procède : partout les vues synthétiques, lointaines et incomplètes, précèdent les recherches spéciales qui, rendues possibles par elles, viennent ensuite les préciser, les rectifier en les complétant; mais sans les supprimer jamais. Prend-on les généralités vagues du début pour les choses elles-mêmes? on arrête le progrès de la science en détournant la pensée du doute, qui est la condition de la recherche; et c'est à peu près ce qu'a fait l'esprit humain pendant des siècles. Mais proscrivez les vues d'ensemble, comme prématurées; n'acceptez que les recherches spéciales; et, comme le détail se subdivise à l'infini, vous chercherez en vain à l'infini des conclusions qui toujours fuiront devant vous. La science échappe autant par la division extrême et par la dispersion des efforts que par l'obstination à se contenter des formes vides, qui ne sont que l'expression, claire parce qu'elle est familière, de données encore très confuses. Encore ce second défaut est-il presque toujours l'effet de la confiance naïve que doit avoir en ses intuitions immédiates une pensée encore jeune; et le temps la corrige peu à peu. Le premier au contraire ressemble fort à une décadence : il est le byzantinisme de la science, l'analyse à outrance éliminant l'esprit de synthèse; et il répond à la dissociation croissante de la théorie et de la pratique, au dédain ou à l'impuissance d'agir.

2. Le réalisme scientifique ne compromet pas seulement le développement de la science; il nous trompe sur son vrai rôle, et engendre cette illusion que nous pouvons nous fier à elle pour nous former à la vie. M. Durkheim déclare très justement qu'aujourd'hui plus que jamais ce qu'il nous faut, ce sont des hommes de sens droit et de ferme raison, des hommes pratiques, au bon sens du mot; et c'est à une culture scientifique qu'il demande le moyen de les former.

Avec ceux qui accordent une valeur propre à la passion, dit-il, il n'y a pas de discussion possible. Voilà la fin de non-recevoir aussi

rapide que dédaigneuse qu'il oppose à tout ce qui sort de l'intellectualisme. Je ne puis voir dans cette assertion qu'une idée abstraite, suffisamment démentie par les faits. L'énergie du vouloir, la fermeté dans la direction de la vie n'ont jamais suivi la seule lumière de l'intelligence. La science est un moyen d'utilisation supérieure des facultés pratiques, et de direction de l'action, lorsqu'elle est au service d'une volonté forte. Mais je ne vois pas qu'il en soit toujours et naturellement ainsi; et aux heures difficiles, les intellectuels laissent volontiers le soin de la décision à la passion aveugle. Ce divorce est peut-être le vice le plus profond de notre état social.

La passion, livrée à elle-même et détachée de la science, engendre tous les fanatismes; elle dissipe l'action en pure perte. Quand elle règne, elle engourdit la pensée, et ses victoires ne sont le plus souvent qu'un recul. Mais la science, isolée, tend à diminuer la puissance d'agir; et, tant qu'elle ne l'a pas détruite tout à fait, elle la rétrécit et la dénature. Le pur savant, le savant spécialiste, quand il reste capable ou désireux d'agir, est bien souvent un esprit faux. C'est là un autre danger qui n'est pas moindre que le premier. On penche de ce côté, quand on dit que, hors la science, il n'y a plus rien.

Si donc nous n'avons pas plus à attendre de l'homme de science. qui voit clair, mais ne sait plus agir, que de l'homme de passion, qui sait agir, mais qui voit trouble, il n'est de remède qu'en cessant d'opposer des forces, qui, pratiquement et socialement, doivent rester unies pour être efficaces.

2° Il résulterait déjà de ces quelques remarques que, si la science est relative, et si dans la vie il faut toujours tenir compte d'autre chose que de la science, une instruction purement scientifique ne saurait préparer à la vie. Et de là on pourrait dès maintenant conclure que la pédagogie de M. Durkheim est tranchante à l'excès, et par suite très insuffisamment pratique. Toutefois rien n'empêcherait de soutenir encore que la science doit tenir dans l'enseignement la première place : car, en somme, elle est le guide nécessaire de l'esprit; et on pourrait dire que, puisqu'à l'enfant on ne peut demander d'agir, on doit du moins lui donner les moyens d'orienter son action, lorsqu'il en sera devenu capable.

Une instruction générale, dira-t-on, qui donne des clartés de tout, ne permet de rien approfondir; au contraire, elle en détourne l'esprit, et fait des dilettantes, qui seront dans la société des improductifs. L'instruction, pour répondre aux exigences de la vie moderne, qui laisse de moins en moins l'individu à lui-même, et de

plus en plus le fait vivre pour la société, doit donc se faire toute spéciale, et purement scientifique. L'idéal serait une instruction exclusivement professionnelle, qui adapterait l'individu à sa fonction future; et ainsi la division du travail, condition de la production sociale la plus intense, apparaît comme la grande loi de la vie tout entière.

On a souvent dénoncé le vice de ce raisonnement; mais on ne saurait le faire trop souvent, parce que sa simplicité le rend séduisant à beaucoup, et dangereux dans ses conséquences. L'erreur fondamentale qu'il renferme, c'est d'assimiler en quelque sorte l'homme à une machine, créée de toutes pièces, et à laquelle il suffirait de fournir d'abord les matériaux qu'elle doit rendre ensuite élaborés et transformés; cette opération préliminaire serait la tâche de l'instruction. Mais tout cela n'est que fiction : avant le temps où l'homme est vraiment capable d'agir et de remplir son rôle dans la vie sociale, il n'a pas seulement, ni surtout besoin d'être muni des matériaux nécessaires à son travail de demain, mais plutôt d'être mis en mesure d'utiliser ceux qui plus tard se présenteront à lui. Qui prétendrait qu'il est possible de déterminer chez l'enfant les aptitudes de l'homme? et qui oserait vouer arbitrairement chaque esprit à une tâche définie?

Beaucoup, certes, sont astreints par des nécessités pressantes à choisir avant l'âge une fonction; et bien peu sont pourvus des moyens nécessaires pour donner tout ce qu'ils pouvaient donner à la société. Mais ce serait aller au rebours du bon sens que de vouloir, sous prétexte que les circonstances nous condamnent souvent à un mal, universaliser ce mal et l'étendre même à ceux qui pourraient s'y soustraire.

Vouloir soumettre ainsi d'avance l'enseignement aux conditions de la vie sociale, c'est à la fois diminuer celle-ci dans sa force et fausser celui-là dans son esprit.

A la puissance d'agir, sans doute, la condition qui s'impose d'ordinaire est la spécialisation; mais la spécialisation n'est pas le rétrécissement d'une pensée fermée aux tâches qui ne sont pas la sienne : les fonctions sociales sont solidaires, et solidaires aussi les éléments de la production. Se spécialiser, ce n'est pas renoncer à telle ou telle faculté; c'est plutôt concentrer en un point toutes les facultés prises ensemble; et d'abord il faut les avoir toutes acquises et développées.

Amenés ainsi à conclure que l'instruction doit être générale, pour savoir comment elle peut l'être, il nous faut maintenant regarder du côté de l'enfant et mesurer toute la distance qu'il y a de lui à l'adulte.

Cette instruction générale qui doit assurer le développement graduel de l'esprit, ce n'est pas, disons-le tout d'abord, une instruction encyclopédique; celle-ci, s'adressant à la mémoire seule, ne peut produire qu'un surmenage inutile; et d'ailleurs, même s'il s'agit de science objective, elle passe à côté du vrai savoir. Pour comprendre, il faut bien plus qu'apprendre.

Dira-t-on qu'au lieu d'être un aperçu sommaire de toutes les connaissances humaines, l'instruction bien entendue devra choisir quelques questions en chaque science, et les analyser à fond, de manière à donner sur ces exemples, avec la théorie, la pratique des diverses sciences? En principe, cette conception paraît très supérieure à la précédente; mais elle vient se heurter en pratique à l'obstacle dont les théoriciens de l'instruction ont trop souvent le tort de ne tenir aucun compte. La mémoire de l'enfant peut recevoir les résultats de la science, comme elle recevrait tout autre objet; mais, pour avoir l'entente vraie de la science, il faut déjà l'esprit de l'homme; le jugement de l'enfant n'y peut suffire. Pour ce qui est des sciences abstraites, il faut, pour les lui rendre accessibles, substituer à leurs raisonnements des analogies concrètes qui les dénaturent. On crée ainsi des habitudes de pensée que plus tard il faudra détruire. Quant aux sciences concrètes, qu'on réduira forcément d'abord à leur partie amusante, on peut se demander s'il ne vaudrait pas mieux en faire un objet de récréation, et si, comme tout jeu qui s'impose, elles ne perdent pas la meilleure part de leur intérêt, en passant de la lecture qui distrait à la leçon qu'il faut apprendre, et qui, si familière qu'elle soit, reste toujours la leçon.

Avant que l'esprit soit mûr pour saisir les idées précises qui constituent la science, il faut bien que l'instruction, pour lui convenir, s'adresse aux sentiments; et voilà pourquoi les humanités restent la base de tout enseignement général vraiment fécond, qui ne veut pas être un système de théoricien et qui tient compte de la différence profonde entre une intelligence d'enfant et une intelligence d'homme. Comme c'est du plus général au plus particulier, c'est aussi du plus vague, qui n'est pas d'ailleurs le moins vivant, au plus précis, du demi-jour du sentiment à la pleine lumière de l'idée que se fait le développement normal de la pensée.

Je ne prétends pas d'ailleurs opposer système à système et faire reposer l'enseignement tout entier sur ce qui en est, je crois, la condition la plus importante. Je ne veux pas élever une barrière entre l'éducation et la vie; et il serait difficile de dire où finit l'une, où commence l'autre. Mais l'instruction ne saurait jamais égaler ses méthodes aux conditions de la vie, et elle ne s'achève pour chacun

que par l'effort personnel. Aussi son but principal est-il d'éveiller le goût de l'effort et d'en donner l'habitude. Au début, elle le provoque et le soutient de près ; puis elle en étend peu à peu le champ, et le laisse plus libre. Aussi, bien que M. Durkheim traite cette opinion d' « hérésie pédagogique » (ce qui laisse supposer qu'il y aurait des dogmes en pédagogie!), je dirai que l'exercice, qui n'est pas le tout de l'instruction, en est l'élément le plus caractéristique. Des exercices, auxquels l'enfant ne peut guère donner au début d'autre fin qu'eux-mêmes, et que peu à peu il faut arriver à lui faire prendre pour ce qu'ils sont, pour des moyens, non pour des fins, pour une préparation, non pour une production ; mais qui insensiblement aussi, se compliquant et laissant plus de place à la libre initiative de chacun, finissent par devenir vraiment de premiers essais de production personnelle : voilà toute l'instruction jusqu'aux examens qui donnent accès aux fonctions sociales et qui ouvrent vraiment la vie.

J'admets sans peine que nous traversons, au point de vue social, une période de crise aiguë ; j'admets aussi que l'élite de la jeunesse éclairée n'échappe pas suffisamment aux effets de cette crise. Mais avons-nous le droit de compter parmi les causes du mal une instruction trop purement littéraire, et de voir le remède dans une culture toute scientifique? J'ai cherché à montrer ce qu'il y a d'illusoire dans cette idée. J'ajouterai que, mieux que tous les raisonnements, les faits peuvent nous renseigner à ce sujet. Dans cette crise, qui n'est pas d'aujourd'hui, la seule chose qui n'ait pas cessé de progresser, qui ait pris au contraire un essor plus rapide que jamais, c'est précisément la science. Si la culture des humanités a permis cette merveilleuse floraison de la science contemporaine, on ne peut leur reprocher de détourner l'esprit de la science positive. La cause de la crise n'est pas le défaut de lumières, mais plutôt la disproportion, dans l'élite, du savoir et du vouloir, celui-ci n'ayant pas progressé autant que celui-là. Je ne dis pas que le remède doive venir d'une diminution de la science, et d'un retour au mysticisme ; mais je dis qu'il est temps de songer de nouveau à cultiver la volonté, à combattre le mal d'indifférence, et qu'on aurait déjà beaucoup gagné en ce sens si l'on réussissait à enrayer la marche envahissante des méthodes de la pure érudition dans tout notre système d'enseignement primaire, secondaire et supérieur.

3° Je me suis attaché surtout dans les pages qui précèdent à critiquer les idées de M. Durkheim sur la nature de la science, et ses conceptions pédagogiques. Sur beaucoup d'autres points encore, je crois qu'on pourrait trouver à redire à ses principes. Je me conten-

terai ici d'en indiquer deux, qui ont leur importance dans la question qui nous occupe.

1. En premier lieu, M. Durkheim complique inutilement le problème de l'organisation de l'enseignement philosophique, parce qu'il demande à la philosophie, dans la préparation à la vie sociale, plus qu'elle ne peut et qu'elle ne doit donner.

Sans doute, par cela seul qu'elle est le terme des études tout à fait générales, la classe de philosophie prend une grande importance dans l'ensemble du système; et, plus souvent, plus directement que tout autre, elle peut et doit ouvrir des jours sur la vie sociale. Mais il ne faudrait pas croire qu'elle seule y puisse préparer. L'éveil des sentiments par la culture littéraire, l'habitude de l'effort sous toutes ses formes, due aux exercices du calcul, de l'analyse grammaticale, de la traduction, sont choses plus immédiatement nécessaires à la vie que la connaissance analytique des divers facteurs en jeu dans les questions sociales.

Ainsi, sans diminuer la portée sociale de l'enseignement philosophique, nous ne lui donnerons pas toute la charge et tout le mérite de l'initiation; et nous n'aurons pas à l'enfler outre mesure pour mettre en lui seul ce qui est la tâche commune de l'instruction tout entière.

2. La dernière objection générale que j'adresserai à M. Durkheim, c'est de ne pas s'éloigner autant qu'il le pense de la conception cousinienne de l'enseignement philosophique, et d'attacher trop de prix à l'uniformité de cet enseignement. Les professeurs de philosophie, suivant lui, doivent rester libres d'enseigner ce qu'ils jugent vrai; mais il faut les éduquer et les choisir de telle sorte qu'ils trouvent toute la vérité dans la science objective. « Le seul terrain commun, dit-il, où des raisons individuelles puissent se rencontrer et s'unir, sans abdiquer, ce sont les choses. » Mais, si la science est une interprétation des choses, et une interprétation variable, il faudra reconnaître qu'elle n'est pas un terrain d'union absolument stable; et que surtout elle ne peut jamais suffire; de sorte que la discussion et la diversité des opinions pourraient bien être des conditions inséparables de l'exercice de la pensée.

Quoi qu'on fasse, on n'échappera pas à cette alternative, ou de mettre l'uniformité dans l'enseignement, et d'y loger la contradiction qui le tuera; ou d'accepter la diversité avec ses inconvénients, mais aussi avec tous ses avantages. Cette dernière solution effraie plus que de raison M. Durkheim. La cause en est peut-être dans l'idée qu'il se fait de la solidarité sociale. La société n'est pas, et ne peut pas être, à la façon d'un organisme, un équilibre entre des fonctions

diverses, ou entre toutes ces fonctions et le milieu ambiant. Elle n'est forte que par la diversité; et le principe de ses progrès doit venir autant de l'effort intérieur pour limiter les égoïsmes individuels que de suggestions extérieures, toujours incomplètes et maladroites. La plasticité de la vie sociale la rend inséparable de certains écarts et de certaines crises.

Je ne prétends pas d'ailleurs que la libre diversité de l'enseignement philosophique ne puisse produire que du bien; mais : 1° qu'elle est pour la philosophie une condition de vie; 2° qu'on peut bien accorder en général aux professeurs le tact nécessaire pour ne pas dépasser la limite de ce qui convient, et les laisser juges en principe de la direction de leur enseignement. C'est le régime établi depuis vingt ans et plus : je ne crois pas qu'on ait tant à se plaindre des résultats qu'il a donnés. La théorie de M. Durkheim veut que la vitalité de nos classes ne soit qu'une agitation maladive : c'est à lui qu'il incombait de faire la preuve de cette assertion paradoxale; et je ne trouve pas qu'il l'ait faite.

III

Il me reste à passer en revue les diverses réformes que propose M. Durkheim. Elles sont de deux sortes : les unes concernent les programmes de la classe de philosophie; les autres, les conditions à exiger des candidats à l'agrégation.

1° En ce qui touche aux programmes, M. Durkheim indique des modifications et des suppressions : modifications dans l'enseignement de la psychologie, de la morale, de la philosophie des sciences; suppression de la métaphysique et de l'histoire de la philosophie.

1. *Modifications. La psychologie.* Il faut, dit-il, revenir de la psychologie métaphysique à une psychologie objective, concrète et particulière. — A quoi je ferai deux objections : la première c'est que la psychologie objective est loin d'être un terrain solide et qu'en tout cas elle est aujourd'hui encombrée d'un fatras d'inutilités soi-disant scientifiques qui ne servent pas à en rehausser la valeur pratique. La seconde, c'est qu'une étude de détail n'a pas sa place dans un enseignement élémentaire. Ce que M. Durkheim appelle de la psychologie métaphysique, ce n'est pas seulement la vieille psychologie des facultés, mais cette première vue large et synthétique des questions qui, sans prétendre les épuiser, en donne un sentiment juste. L'instinct, l'habitude, l'hérédité, le caractère, la personnalité, les émotions, le langage : quel est le cours de philosophie où l'on

ne s'occupe point de tous ces dessous semi-conscients de la vie psychologique? Mais en revanche de quel droit proscrire des questions telles que celle du fait et de l'idée, du rôle dans la pensée du donné et du concept? et surtout la question de la liberté, dont dépend, lorsqu'on la rend vivante, le sens même de la psychologie, et qui fait la part toujours vraie de l'idéalité dans la vie mentale?

C'est par elle d'ailleurs qu'on peut s'élever au-dessus d'une psychologie purement descriptive, toute formelle et trompeuse, et que la psychologie devient ce qu'elle doit être, une introduction à la philosophie pratique. Sur ce dernier point je suis d'accord avec M. Durkheim.

La morale. Mais je ne suis plus de son avis sur l'enseignement de la morale. La morale théorique, dit-il, est formelle et inefficace; la morale pratique se réduit à un simple catéchisme. Il faut renoncer à l'une et rattacher l'autre à la vie, à l'histoire, à l'humanité.

Il me paraît tout à fait impossible, et d'ailleurs inutile, au lycée, d'étudier la marche lente, compliquée et très obscure des idées morales à travers les sociétés et à travers les siècles. Ce qui d'abord intéresse, c'est la morale de notre temps et de notre pays; et de celle-ci ce qu'on saisit le mieux au début, c'est l'ensemble, ce sont les principes. Ainsi je n'admets pas du tout la distinction tranchée que M. Durkheim veut établir entre la morale théorique et la morale pratique. La première n'est nullement une construction arbitraire de la raison abstraite; elle exprime le sens général des idées morales, et repose sur la réalité même de la conscience et sur les conditions dans lesquelles elle sent, pense et agit. Son inspiration est déjà pratique. La morale pratique, d'autre part, n'est nullement la pratique morale; entre elle et la vie subsiste toute la distance de l'abstrait au concret, du fini à l'infini. Elle prépare seulement l'esprit en posant des questions déjà moins simples, à résoudre plus facilement les questions infiniment complexes de la pratique; elle est un exercice préparatoire, et rien de plus. Ainsi, toute la morale est pratique, en un sens, par son orientation, jusque dans la détermination des principes; et toute la morale est théorique aussi en quelque mesure jusque dans la plus déliée des casuistiques, et jusque dans les études historiques les plus minutieuses.

La philosophie des sciences. Jusqu'à présent, d'après M. Durkheim, ou bien on supprime cette partie du cours ou bien on la réduit à quelques déductions tirées *a priori* de quelques principes généraux. Il faudrait en faire, au contraire, une véritable histoire des sciences.

Qu'y a-t-il de vrai dans ces idées? Une histoire des sciences, même générale, ne saurait tenir dans un très court espace de

temps. Et, de plus, de toutes les parties du cours de philosophie, la méthodologie est celle dont l'existence me paraît soulever le plus d'objections. Non que je n'attache une importance capitale à la connaissance de l'esprit et des méthodes des sciences. Mais les professeurs de philosophie, avec leurs habitudes de logiciens, risquent ici de dénaturer par trop de précision les idées même qu'ils empruntent directement aux savants.

Le but à atteindre, et vers lequel il faut tendre, c'est de faire que les cours de sciences, au lieu de se perdre dans des détails inutiles, puissent donner une idée juste des méthodes de chaque science [1], En attendant, le plus sage est que les professeurs de philosophie continuent à donner avec prudence et discrétion des indications générales sur les principaux groupes de sciences, à mettre leurs élèves en garde contre une interprétation trop tranchante des idées qu'ils leur exposent, en s'appuyant eux-mêmes sur les réflexions des savants ; enfin à faire surtout des comparaisons et des distinctions, en vue de faire ressortir, autant que l'unité de forme, la diversité réelle de l'idée même de science, ses variations, son extension dans la formation successive des sciences positives.

2. *Suppressions. La métaphysique.* M. Durkheim fait de la métaphysique une exécution sommaire : que met-il sous ce vocable? Est-ce l'ensemble des conceptions sur le monde, sur la vie, sur l'homme, et l'examen des solutions diverses du problème de la connaissance? Mais voulût-on regarder toutes ces questions comme vaines, elles ont du moins une grande importance historique; ce sont des faits sociologiques de première valeur; elles ont de tout temps passionné; elles passionnent encore et divisent les sociétés. Singulière philosophie que celle qui, faisant profession de les ignorer, laisserait à d'autres à côté d'elle le soin de les faire connaître et de les résoudre avec moins d'impartialité, et au nom d'une doctrine qui se juge définitive et ne peut avoir d'autre préoccupation que celle de se faire valoir elle-même!

Il n'est pas inutile d'ailleurs, pour la formation de l'esprit, d'éveiller en lui le sens des difficultés, de l'inconnu; de lui montrer que tout ne se résout pas, comme sa paresse si aisément le porte à l'imaginer, en formules toutes faites qu'on apprendrait du bout des lèvres, et qu'au besoin on retrouverait dans les livres.

Enfin, d'un point de vue purement didactique, la métaphysique,

1. Et c'est pourquoi il me semblerait au moins aussi urgent d'exiger plus de philosophie des professeurs de sciences, que d'imposer plus de science aux professeurs de philosophie.

qui n'est nécessairement ni transcendante, ni dogmatique, est l'unité du cours, et, comme elle en fait la cohésion, elle en garantit l'intérêt et l'autorité. Libre d'ailleurs au maître de préférer telle expression des problèmes à telle autre, à la condition qu'il fasse connaître aussi, parmi celles qu'il n'admet pas, celles qui ont été vraiment importantes et qui ont joué un rôle dans la formation de l'esprit humain.

L'histoire de la philosophie. Sa place est bien petite, et elle n'est guère gênante. Pourquoi donc l'éliminerait-on, quand elle peut rendre encore des services en se restreignant, comme elle fait, à l'étude de quelques grands systèmes? N'est-il donc pas utile, pour achever d'éclairer l'enseignement de la philosophie, de montrer que la diversité des pensées sur les mêmes questions tient en grande partie à la diversité des systèmes, c'est-à-dire des ensembles dont ces questions sont des fragments détachés?

En résumé, je ne vois guère d'autres réformes désirables des programmes de philosophie que les deux suivantes : l'une qui consisterait à donner un peu plus d'ampleur à l'enseignement de la morale (ce que rien n'interdit du reste au maître dans les programmes actuels) ; l'autre, à reviser les programmes de l'enseignement scientifique, afin d'arriver à alléger les cours de philosophie de l'étude détaillée des méthodes des sciences positives, qui serait mieux placée ailleurs.

2° M. Durkheim examine ensuite la question beaucoup plus importante de la réforme de l'agrégation de philosophie.

1. Je suis d'accord avec lui sur l'utilité qu'il peut y avoir à donner aux candidats une culture scientifique sérieuse. Mais je ne puis admettre en aucune façon que l'idéal soit de remplacer pour eux la culture des humanités par une instruction purement scientifique ; et le principal avantage que je trouve à exiger celle-ci, c'est qu'elle peut seule mettre en garde contre des illusions et des exagérations faciles au sujet des sciences, et ainsi préparer l'esprit à réintégrer la science dans la vie, au lieu de chercher, comme on le fait parfois, à absorber la vie elle-même dans la science.

Quant aux moyens proposés par M. Durkheim pour assurer cette culture scientifique, le premier serait l'assimilation pure et simple des licences scientifiques aux licences littéraires comme condition d'admissibilité au concours d'agrégation. J'ai à peine besoin de dire que cette mesure serait à mes yeux absolument funeste. Jointe à d'autres qui exagéreraient le rôle des épreuves spéciales à l'agrégation, elle en ferait un examen d'érudition pure, ce qui est bien la conception la plus absurde qu'on puisse rêver, la science spéciale n'ayant rien à faire avec des examens. Tout au contraire, mon avis

est qu'aujourd'hui, les licences philosophique et historique devenant plus spéciales qu'auparavant, il serait bon d'exiger *absolument* la licence *littéraire* proprement dite pour les agrégations des lettres, de grammaire, d'histoire et de philosophie.

M. Durkheim ne paraît pas d'ailleurs avoir remarqué que la réforme qu'il propose nécessiterait une refonte complète de tous les programmes de l'enseignement. A moins qu'il n'admette qu'on puisse devenir agrégé et professeur de philosophie sans avoir jamais passé soi-même comme élève dans une classe de philosophie : ce qui est le cas le plus souvent pour les licenciés ès sciences.

Je n'accepterais pas davantage l'attribution de points de faveur aux candidats licenciés ès sciences; parce que je verrais surtout dans cette mesure une pierre d'attente annonçant et préparant une réforme plus radicale dans le sens qu'indique M. Durkheim.

Quant à l'idée d'accorder une indemnité supplémentaire aux agrégés qui seraient licenciés ès sciences, elle me paraît en principe assez contestable et serait d'ailleurs de nul effet.

Ce qui reste de tout cela, c'est la question à l'étude en ce moment du *minimum* de culture scientifique à exiger des candidats à l'agrégation. M. Durkheim propose d'exiger d'eux le *certificat d'études physiques*. Je ne crois pas nécessaire de leur demander ainsi un stage supplémentaire d'un an. Il serait d'ailleurs difficile de concilier cette mesure avec la situation d'une partie des candidats (élèves de l'École normale ou professeurs de collèges). De plus la préparation au certificat d'études physiques n'a pas été organisée en vue des philosophes; et les programmes contiennent des choses pour eux parfaitement inutiles; d'autres, au contraire, n'y sont pas, qui leur seraient indispensables. Ce qu'il faut surtout aux agrégés de philosophie, c'est une culture scientifique générale, mathématique principalement. (Il paraîtrait même que les philosophes éminents qui ont été consultés se sont déjà prononcés en ce sens.) Les autres sciences, plus complexes, moins précises, exigent, pour être vraiment comprises, des études plus longues et un jugement plus mûr; et cette raison, à côté de beaucoup d'autres plus particulières, doit suffire, je crois, à exclure toute idée d'admettre l'équivalence dans la préparation à l'agrégation, ou à l'agrégation même, entre ces sciences et les mathématiques.

Le vrai moyen de concilier toutes les nécessités, et, tout en conservant aux philosophes la culture littéraire complète qui leur est indispensable, de leur donner une instruction scientifique suffisante, serait, à mon avis, bien différent. Il consisterait tout d'abord à transformer l'enseignement des sciences dans nos lycées, en complétant,

de la quatrième à la rhétorique, un cours élémentaire d'arithmétique, de géométrie et d'algèbre par une étude sommaire de la physique, de la chimie et de l'histoire naturelle. Dès lors, il deviendrait possible de donner en Philosophie un enseignement destiné surtout à faire ressortir les méthodes et la philosophie des différentes sciences par des exposés généraux, par quelques aperçus historiques et par l'étude plus détaillée de quelques questions bien choisies. La sanction de cet enseignement consisterait au baccalauréat en une composition de sciences, où devrait *nécessairement* figurer une question de mathématiques.

Cette organisation donnerait déjà aux futurs candidats à l'agrégation de philosophie les bases d'une instruction scientifique sérieuse. Elle se compléterait à l'École normale et dans les facultés, par l'institution de conférences spéciales de sciences. Je crois que ces mesures seraient suffisantes pour obtenir le résultat désirable, qui est de donner aux philosophes une idée plus exacte de la science, et les moyens de compléter plus tard aisément leurs connaissances scientifiques, si leurs études spéciales et leurs goûts les conduisent de ce côté.

2. M. Durkheim ne demande pas, comme quelques-uns l'ont fait, l'introduction d'une épreuve scientifique à l'agrégation même; mais il voudrait qu'on y ajoutât une thèse prise dans une liste de sujets spéciaux tirés de la psychologie objective ou de la sociologie; ou même qu'on remplaçât par cette thèse la leçon dogmatique actuelle. Je serais encore peu porté à admettre cette innovation, et cela parce que l'agrégation a pour objet principal de déterminer les aptitudes des candidats à l'enseignement, et par suite leur degré de culture générale, et qu'il n'est pas indispensable à un bon professeur d'être un savant, ni surtout un spécialiste. J'ajoute que des épreuves de ce genre n'ont pas la signification qu'on imagine, et qu'il n'en est pas où il soit plus facile de suppléer à son insuffisance personnelle par des secours étrangers. Dans tous les cas, on ne pourrait accepter cette épreuve que comme une addition; il serait déplorable qu'elle vînt remplacer la leçon dogmatique, qui, par sa généralité même, convient tout particulièrement à la destination du concours.

En résumé, je ne vois pas que des changements importants s'imposent dans l'organisation de l'agrégation elle-même [1]. Revision totale des programmes de sciences de l'enseignement secondaire

1. Tout au plus pourrait-on proposer un dédoublement de la composition dogmatique, ou même de la composition historique à l'écrit, en vue de diminuer l'aléa et d'égaliser les chances, en tenant compte des aptitudes diverses des candidats.

et organisation dans les facultés et à l'École normale de cours de sciences destinés aux philosophes : telles sont, je crois, les seules réformes urgentes. Ce qui ne veut pas dire que tout soit à mes yeux pour le mieux dans le meilleur des enseignements, mais seulement que l'initiative des maîtres vaut plus, pour réaliser les améliorations nécessaires, que toutes les transformations de programmes et qu'un surcroît d'exigences imposé aux candidats à l'agrégation.

IV

M. Durkheim dit quelque part qu' « avec un arrêté ministériel, on ne change pas un enseignement qui a son histoire et ses traditions, et que les transformations ne sont possibles que si elles sont d'abord acceptées par les mœurs ». L'idée est juste, s'il s'agit d'améliorer; elle ne l'est malheureusement plus, s'il est question de bouleverser et de détruire : cela est toujours possible, même par un simple arrêté ministériel; et je craindrais que plusieurs des réformes que propose M. Durkheim, si elles venaient à être appliquées, n'eussent un tel effet. Sa conception me paraît beaucoup trop systématique. Parce que ses convictions sont fortes, il croit fermement ne s'être inspiré d'aucun parti pris d'école. J'ai essayé de montrer le contraire. Ses idées sur l'unité de l'enseignement, sur le rôle de la philosophie, sur la pédagogie et sur la science en général expliquent suffisamment son jugement sur l'état actuel de l'enseignement philosophique et sur les moyens d'y porter remède. Mais elles sont loin d'être évidentes; et je les crois ou très contestables, ou même tout à fait fausses.

J'accorde aisément que l'état d'esprit moyen de la jeunesse instruite d'aujourd'hui est loin d'être bon, qu'il y a dans sa façon d'être un excès de dilettantisme, et pas assez de naturel. Mais de ces défauts, qui règnent partout, nous n'avons aucune raison de rendre responsable l'enseignement de la philosophie. Les causes en sont très complexes; et, s'il faut en chercher quelques-unes dans l'instruction donnée à tous, je les chercherais volontiers du côté où M. Durkheim croit voir le remède, dans une culture trop exclusivement objective et intellectuelle.

Plus que le sens du réel, c'est le goût de l'analyse à outrance que développent les sciences objectives; c'est l'habitude de voir au lieu des choses les symboles qui nécessairement tiennent leur place dans le travail du savant. Tel est leur effet, du moins, lorsqu'elles ne sont pas tempérées elles-mêmes par la notion de leur propre relativité, par le sentiment poétique de la nature et par une certaine dose de passion, lorsqu'elles sont l'œuvre d'une raison toute froide et abs-

traite. Isolée, ou dominante, la culture scientifique tournera donc aisément en culture formelle; et je ne sais rien qui rende plus impropre à l'action, qui en détourne davantage, et qui prépare mieux au dilettantisme. Si l'on a pu reprocher parfois aux humanités d'être une culture trop purement formelle, c'est que déjà, par suite de cette fausse conception de la science, on ne voyait en elles que l'érudition, et que les dehors de l'art; c'est que, gagnés eux-mêmes par cet affaissement général des volontés, qui date de la monarchie de Juillet et surtout du second Empire, quelques-uns de leurs plus brillants représentants n'y voyaient déjà plus qu'un jeu. Et, dans leur ensemble, les réformes par lesquelles on a prétendu les mieux adapter à des besoins nouveaux ont eu plutôt pour effet de généraliser le mal, en l'imposant par des programmes à la fois trop chargés et trop étroits, et par des exercices souvent mal adaptés à l'âge des enfants. Il en est résulté que, plus on les avait faussées, plus elles prêtaient aux attaques, mieux on pouvait dénoncer en elles le vice qu'on y avait d'avance introduit.

Des causes particulières avaient jusqu'à présent préservé de ce vice l'enseignement de la philosophie; s'il s'y rencontrait, ce n'était guère que par occasion, et par contagion; il n'était pas en lui, logé dans sa conception même. Et la raison en est facile à démêler : c'est qu'au moment même où, sous le couvert de la science, l'érudition s'emparait de tous les autres, l'enseignement de la philosophie trouvait dans la liberté rendue à ses maîtres un principe fécond de rénovation.

Mais voici qu'on nous propose de passer le niveau sur la philosophie. A moins qu'on ne veuille appeler anarchie l'initiative de la pensée; mysticisme, le sentiment de la relativité de la science, de la nécessité d'une éducation du vouloir et de la valeur des convictions fortes; dilettantisme, le désir de voir assez loin pour bien mesurer sa tâche et pour ne pas se laisser absorber et supprimer par elle; je crois que ce serait chercher la guérison du mal dans la consécration définitive d'une des causes qui ont le plus contribué à le développer; et je crois que par ce moyen on ne peut aboutir qu'à tuer le malade, en détruisant ce qu'il peut encore rester de vie en lui.

Si vraiment on trouve que la vitalité de l'enseignement philosoque est trop intense, et que l'équilibre des études en est compromis, je ne vois pour ma part à ce défaut qu'un remède : c'est qu'on rétablisse l'équilibre, en rendant la vie à l'enseignement des humanités.

MARCEL BERNÈS.

DU PHÉNOMÈNE PSYCHOLOGIQUE

DE L'HYBRIDITÉ LINGUISTIQUE ET DU BILINGUISME

Les langues sont étrangères les unes aux autres ou généalogiquement apparentées. Dans le premier cas, l'objet de la linguistique est de relever les différences et les similitudes des procédés grammaticaux qui reflètent les divergences ou les concordances de la phonation humaine ou de l'esprit humain, et ainsi cette science s'approche de la psychologie et sur certains points coïncide avec elle. Dans le second cas, elle étudie l'évolution d'un langage humain, ses différenciations successives, ses ramifications, non seulement dans la génération des mots, mais aussi dans celle des idées, et par la sémantique devient encore souvent de la psychologie pure. Mais entre les langues étrangères et les langues apparentées se placent, aux degrés les plus divers, les langues *alliées*, qu'en langage technique on appelle langues *hybrides*, et qui consistent dans la fusion de plusieurs langues différentes en une seule, ou dans l'emploi simultané de plusieurs qui n'ont aucun rapport originaire entre elles. C'est dans ces langues qu'on peut observer les phénomènes psychologiques les plus importants et en même temps les plus singuliers; c'est pour ce motif que nous leur consacrons ici la présente étude.

Il y a, en effet, entre le langage et la pensée une union si étroite qu'il semble, à un certain degré de civilisation, impossible de concevoir des pensées un peu complexes sans les parler en même temps, bien entendu, sans mouvement des lèvres et sans articulation nécessaire, mais de telle manière que notre oreille entende ou semble entendre les mots que nous avons préparés et sans lesquels la pensée ne pourrait, nous paraît-il, se réaliser. Il n'y a pour nous que deux manières réelles de penser : ou bien voir par l'*imagination optique* les êtres, leurs actions, — la succession de ces êtres ou de ces actions, de telle sorte qu'ils forment une scène complète, à la fois synoptique et successive, ou bien *entendre*, par une *imagination auditive*, les mots qui expriment ces êtres, ces actions et leurs rapports; aussi notre langue maternelle semble contenir la forme

indispensable pour déterminer notre pensée qui sans elle resterait vague, pour la colorer, pour la fixer; elle se charge d'images, d'idiotismes étrangers aux autres langues; et si nous voulons penser dans une langue étrangère, cela est possible, mais il faut employer un grand effort, encore notre pensée ne sortira jamais complète; que si cependant nous avons vécu longtemps chez un peuple étranger et si nous parlons sa langue aussi facilement que la nôtre, il en résulte dans notre esprit un véritable *dualisme*; ce n'est pas seulement notre langage, c'est notre pensée qui se *dédouble*; nous mêlons forcément à chaque langue quelques-uns des éléments de l'autre; notre esprit est contrarié par ce dédoublement; il éprouve une certaine oscillation entre deux *pôles psychologiques* dont chacun l'attire sans le retenir complètement. Ce dédoublement n'a pas encore été étudié; nous l'observerons seulement dans ses manifestations les plus tangibles, les mieux prouvées, parce qu'elles consistent en faits linguistiques certains.

Il se produit d'ailleurs dans les mélanges de races des résultats identiques. Le premier est le manque de patriotisme, d'individualisation ethnique. Le sang-mêlé acquiert beaucoup d'avantages, même psychiques, par ce mélange même, mais il souffre de la privation des bienfaits ordinaires d'une nationalité complète. Il a très souvent un *état psychique instable*.

L'*hybridité* ou le résultat de l'*alliance linguistique* se produit de plusieurs manières différentes et pour ainsi dire contraires, que nous examinerons successivement, et la *répercussion psychologique* est différente aussi dans chacun de ces cas. Il faut tout d'abord distinguer l'*hybridité* et le *bilinguisme proprement dit*.

Dans l'*hybridité* les deux langues alliées n'en forment plus qu'une. Il y a eu *attraction* suivie de *combinaison*. Le *dualisme psychologique* qui en résulte est latent et incomplet. Il a été complet à l'origine, lorsque la fusion s'est opérée. Depuis lors, celui qui parle n'a plus conscience des diverses sources où son langage actuel a été puisé. Cependant il lui en reste une impression lointaine; si de la fusion il résulte des doublets, par exemple, il donne à tous ceux provenus de la même origine, comme nous le verrons, la même direction.

Telle est l'*hybridité brute* dans laquelle la fusion entre les langues est complète, mais cette combinaison renferme déjà une certaine tendance à la *dissociation*. Nous venons de la signaler dans l'emploi, dans une direction différente, des doublets de provenance contraire. La dissociation augmente quand on emprunte dans la langue hybride toute une partie du langage, la grammaire, à une langue et toute

une autre partie, le vocabulaire, à une autre. C'est cette tendance à la dissociation qui est, au point de vue psychologique, la plus intéressante à étudier. Il s'effectue alors dans les éléments empruntés aux deux sources une *polarisation complète*.

Dans le *bilinguisme*, il y a *répulsion*, au lieu d'attraction. Les deux langues subsistent dans leur entier; tandis que la plupart des peuples ne parlent qu'une langue, quelques uns en parlent deux, pas toujours il est vrai, au même degré. Souvent l'une de ces langues a un certain caractère artificiel; mais quelquefois aussi il y a vraiment deux *langues maternelles*. Le bilinguisme est de deux sortes : tantôt ce sont les mêmes personnes qui parlent à la fois les deux langues maternelles; quelquefois, au contraire, ces langues se distribuent entre les diverses classes sociales, les différentes races, même, ce qui est plus curieux, les différents sexes!

Nous envisagerons successivement : 1° l'*hybridité* à ses divers degrés, 2° le *bilinguisme individuel*, et 3° le *bilinguisme social*.

1° De l'hybridité linguistique.

L'hybridité peut être totale ou partielle. Lorsque deux langues sont en contact, elles peuvent exercer l'une sur l'autre une influence plus ou moins grande. Quelquefois une langue ne recueille de l'autre que quelques mots. C'est ce qui arrive actuellement en français où l'anglomanie a introduit un certain nombre de mots techniques anglais; le fond de la langue n'en est pas modifié; il le serait bien plus si nous avions adopté quelques-unes des tournures de phrases de nos voisins; la psychologie se serait alors directement intéressée, elle ne l'est pas par quelques échanges de mots. Le vocabulaire est la partie la plus matérielle du langage. D'ailleurs, de même qu'en anthropologie un léger mélange de sang ne modifie pas une race parce que ce mélange est vite absorbé et disparaît, de même le mot étranger emprunté par nous prend vite dans la prononciation et la syntaxe la physionomie française et il n'y a alors dans la grammaire qu'un mot français de plus.

Le mélange entre des langues peut être total, sans qu'il y ait davantage de véritable hybridité. L'hybridité est une combinaison, et la combinaison diffère essentiellement du mélange. Ce dernier se rencontre dans ce qu'on appelle les *jargons de traite*, les *lingua franca*, ces sortes de langues universelles improvisées par la nécessité pour se faire comprendre d'une nation à l'autre sans apprendre une autre langue. On peut citer le *Chinouk*, langue américaine, qui est dans ce cas.

La véritable hybridité, la combinaison, commence lorsqu'il y a vraie fusion entre deux langues; mais cette fusion n'a pas besoin d'être totale. Non seulement elle peut n'être que partielle, mais elle peut même n'être que *virtuelle*, ou plus exactement une langue peut n'avoir reçu que l'*empreinte* d'une autre langue, sans en avoir retenu aucun de ses éléments matériels. C'est ainsi que l'influence d'une langue étrangère d'un peuple voisin ou d'un peuple qui a précédé sur le sol peut avoir servi d'*amorce* à la *différenciation* entre les langues généalogiquement apparentées. On sait que beaucoup de langues se rapportent à une langue proethnique commune, et on se demande comment cette dernière a pu en produire plusieurs, souvent très distinctes les unes des autres, par exemple, comment de l'Aryen primitif ont pu naître le Germanique, le Celtique, le Slave, etc. Les facteurs de ces formations sont nombreux, mais on a reconnu que l'un des plus puissants est le contact avec d'autres langues non apparentées. C'est certainement aux langues ouraliennes ou altaïques que les langues slaves doivent l'*ier* russe; c'est aux langues dravidiennes que le sanscrit doit ses cérébrales. Il s'agit là d'emprunts proprement dits, mais l'action par voie de simple influence a été encore plus considérable. En chimie, certains effets se produisent, seulement en présence d'une troisième substance qui n'entre en rien dans la combinaison. Les langues voisines ont opéré de même, et comme par une véritable induction, décomposent par leur présence une langue qui va désormais se différencier de la souche commune. Il y a là un véritable phénomène de chimie psychologique.

Tel est le premier état d'hybridité, état dans lequel celle-ci existe à peine, et n'est reconnaissable que par sa seule influence, sans qu'il y ait mélange effectif.

La seconde hybridité, cette fois bien reconnaissable, mais inférieure, en ce sens qu'elle a lieu entre variétés et non entre espèces différentes est celle qui résulte de la fusion des dialectes pour former la langue littéraire et nationale; dans cette fusion un dialecte reste toujours dominant, mais il s'assimile une partie des autres. C'est ainsi que le dialecte de l'Isle-de-France est devenu le français; le dialecte florentin, l'italien; et le dialecte castillan, l'espagnol. On peut comparer cette hybridité à celle qui existe entre plantes de la même famille.

Le degré suivant allie deux langues de la même famille, et non plus deux ou plusieurs dialectes de la même langue, mais n'allie pas encore deux familles différentes. Un cas très remarquable de cette hybridité existe dans le français. Mais cette hybridité n'est pas

complète, elle renferme toujours une certaine dissociation, puisqu'elle se polarise. Voici de quoi il s'agit. Tout le monde sait qu'au XVIe siècle les lettrés frappés de la pauvreté de la langue française pour exprimer toutes les nuances du sentiment et de la pensée puisèrent à nouveau à la source latine. Ils en rapportèrent des mots identiques au fond à ceux déjà employés, mais n'ayant pas subi les dégradations phonétiques naturelles. Du mot latin *decima* viennent dime et décime, de *blasphemum*, blâme et blasphème; de *debitum*, dette et débit; de *mobilis*, meuble et mobile; tout cela est bien connu. De là, en réalité, une double langue; seulement, les doublets obtenus se polarisant aux naturels exprimèrent un sens différent de ceux artificiels et hétérogènes; c'est ainsi que *combler* et *cumuler*, dérivés tous les deux de *cumulare*, n'ont plus du tout le même sens; il en est de même de *mâcher* et *mastiquer*; de *nager* et *naviguer*; de *sevrer* et *séparer*. Le dualisme est tellement persistant que jamais un paysan n'emploiera le doublet d'origine savante; il ne le comprendra même pas. Il en est de même des mots abstraits qu'au même siècle on tira du latin pour exprimer des idées abstraites. L'homme lettré ou le citadin peuvent tenir un discours entier devant un homme de la campagne, de manière à ce que celui-ci n'en comprenne pas, nous ne dirons pas une idée, mais un mot. Un tel résultat serait impossible chez les Allemands ou les Italiens. Ici même l'hybridité devient presque du bilinguisme, puisque toute une classe, celle des paysans, parle le français naturel seul, pur de tous ces mots introduits, tandis que l'homme lettré peut parler à son gré l'un et l'autre de ces langages. Cette hybridité particulière du français a un caractère tout psychique. Ce n'est point, en effet, par une voie indirecte, mais par le besoin direct de pourvoir à l'expression d'autres idées, qu'elle s'est introduite. Ces idées sont celles qu'exprimait le latin et desquelles le français primitif s'était détourné; le mot latin *advocatus* signifiait *avocat*, le vieux français en détourna la signification et en fit *avoué*; le français de seconde couche retourna au sens primitif par le mot *avocat*. De même, *denudatus* avait perdu son sens primitif dans *dénué* et le recouvre dans *dénudé*. Dans notre siècle on a tenté de puiser une seconde fois au fond latin et d'introduire par ce moyen de nouveaux mots en français pour exprimer des nuances nouvelles : *frigide* à côté de *froid*, par imitation de *rigide* à côté de *roide*; *tépide*, à côté de *tiède*. La direction est la même, le mot avait pris peu à peu le sens intellectuel et figuré, il fallait en retrouver un autre pour le sens propre et matériel.

De la combinaison de deux langues congénères, dont l'une sert

pour ainsi dire de *réservoir* à l'autre, on peut passer à la *combinaison* de deux langues *respectivement étrangères*. Ces langues peuvent appartenir à la *même famille*. Par exemple l'anglais est un mélange de germanique et de latin. De là de nombreux doublets enrichissant la langue. Ici il n'y a pas eu emprunt voulu, mais effet historique, résultat de la conquête. Le fond est anglo-saxon ; il s'y est superposé une partie du langage du Normand doublement vainqueur. Ainsi presque toutes les idées ont une double expression : l'anglo-saxonne et la normande. Ces expressions ne sont pas de purs *synonymes*; elles se sont *polarisées*. Le bœuf s'exprime, par exemple, par *ox* et *beef*, le mouton par *lamb* et *mutton*, le veau par *calf* et *veel*; l'un des doublets, le saxon, désigne l'animal sur pied, et l'autre, le normand, l'animal abattu, la viande de boucherie. Dans le langage juridique technique, c'est le doublet normand qui l'emporte et élimine l'autre. L'idée *femme* s'exprime dans le langage ordinaire par le saxon *woman* mais dans le langage juridique par *feme*. Le vocabulaire anglais est donc nettement *hybride*, et par la polarisation, *bilingue*. Mais de quelle nature est sa grammaire? Elle est hybride aussi; sa syntaxe est normande ou française, en effet, la phrase est analytique et d'ordre développant, sa morphologie reste germanique. Quant à sa phonétique, elle est entièrement germanique, et elle s'impose même aux mots d'origine latine.

D'autres exemples d'hybridité de ce genre sont fournis par la langue roumaine qui contient beaucoup d'éléments slaves.

L'hybridité peut avoir lieu entre deux langues d'origine totalement différente. C'est ce qui a lieu pour le turc, langue altaïque, pour le persan et l'hindoustani, langues aryennes, qui tirent plus de la moitié de leur vocabulaire de l'arabe, langue sémitique; c'est ce qui a lieu, au point de vue phonétique, pour le cafre qui a emprunté les Eliks du Namo ; c'est ce qui se produit enfin pour le japonais qui a emprunté une partie de ses mots au chinois. Mais cette hybridité constitue souvent plutôt un *mélange* qu'une *combinaison* véritable. Le turc, par exemple, a absorbé beaucoup de mots arabes qu'il a fait siens, mais toute sa grammaire est restée altaïque, sa phonétique aussi, et au point de vue psychologique qui est le nôtre ici, il n'a nullement été entamé, ni même impressionné. Même les mots empruntés ne sont guère que des substantifs.

Dans tous ces cas d'hybridité, la grammaire, en général, est celle d'une des deux races. Il y a seulement mélange des vocabulaires qui ne se détruisent pas, mais se polarisent, de sorte que le langage résultant se trouve enrichi. C'est la langue dont la grammaire est conservée qui l'emporte en définitive. Comme le mélange est

presque toujours historiquement le résultat de la conquête, on peut se demander si c'est la langue du *vainqueur* qui devient l'élément principal de la langue nouvelle, ou celle du *vaincu*. C'est généralement cette dernière, parce que le plus souvent le vaincu est le plus civilisé des deux, mais il n'y a pas de règle constante. Le Turc vainqueur a gardé sa grammaire; l'Anglo-Saxon vaincu a conservé la sienne

Nous arrivons au dernier cas d'hybridité proprement dite, c'est le cas psychologique par excellence. Un peuple perd entièrement son vocabulaire pour prendre celui d'un autre, il oublie même son propre langage, mais il transporte dans le nouveau toute sa grammaire, phonétique, morphologique et syntaxe. Il y a là *toute la forme* d'un langage qui *survit* et qui s'applique à un autre, la matière lui manquant. On peut citer l'adaptation de toutes les langues européennes à l'hébreu, dans les langages juif-allemand, juif-polonais, juif-espagnol, etc., qui sont fort peu connus. Mais un exemple bien plus frappant est celui des langages hybrides, nègres ou malais, ce que l'on a appelé le négro-portugais, le malais-portugais, le négro-français et le malais-français. Ces langues hybrides ont fait l'objet des études spéciales d'un éminent linguiste, M. Hugo Schuchardt. MM. de Saint-Quentin, Adam et Baissac, en France, ont aussi étudié la grammaire créole.

On a longtemps cru que les nègres ou les créoles, se trouvant transplantés loin de leur pays, et ayant perdu leur langue maternelle, rencontrant la grammaire compliquée d'un peuple civilisé et ne sachant comment employer le langage de celui-ci, avaient recommencé, pour ainsi dire, les étapes de la formation du langage, ce qui était d'un haut intérêt psychologique, puisqu'on pouvait se rendre compte ainsi comment la grammaire véritablement primitive avait pu se former. On comparait le langage du nègre à celui de l'enfant et on y trouvait de nombreuses coïncidences : absence de morphologie par exemple, et expression des relations par l'ordre des mots : *moi vouloir voir toi*. Ce n'était qu'une apparence. Une étude attentive des langues créoles convainc qu'il n'y a point retour à une nouvelle formation du langage, mais application, à une langue européenne fournissant tous les mots, des formes grammaticales de la phonétique et de la syntaxe de la langue primitive et indigène du créole. Ici il y a à la fois *hybridité* et *bilinguisme. Tout le vocabulaire d'un côté, toute la grammaire de l'autre.*

En Amérique, les nègres de la Guyane et de la Trinidad ont été transportés d'Afrique, où ils habitaient les régions où l'on parle aujourd'hui des langues d'une famille linguiste qui embrasse l'Odschi,

l'Yoruba, l'Eve, l'Ibo et l'Efik. Ils parlent le français, mais déformé, surtout dans sa syntaxe, et chose curieuse! ces déformations ne sont en réalité que les transpositions de règles propres à ces langues indigènes.

C'est ainsi que beaucoup de verbes français y perdent leur voyelle initiale : *vaé* pour *avaler*, *trapé* pour *attraper*, *limé* pour *allumer*; lorsqu'il s'agit des substantifs, la même aphérèse n'a plus lieu. Pourquoi? Parce que dans les langues indigènes le verbe aphérèse la voyelle initiale des substantifs. L'Odschi, de *a-berre*, mûr, se forme le verbe : *berre*, mûrir, de même, de *a-sau*, danse, *sau*, danser; en Yoruba, d'*adzo*, juge, *adzo*, juger; en Eve, d'*adu*, dent, *du*, mordre; en Efik, de *m-bre*, jeu, *bre*, jouer; en Ibo, d'*oku*, mot, *ku*, parler; le patois créole de ces nègres n'a pas de genre, parce que leurs langues n'en ont pas. Le créole guyannais forme le pluriel en suffixant au substantif le pronom de la 3e personne : *yé*, en souvenir de ce procédé en Yoruba. Dans les idiomes indigènes, l'article se postpose; le créole postpose aussi l'article *la*, au lieu de le préposer : *missié la* = le monsieur, *chouval la*, le cheval. Les pronoms personnels deviennent invariables dans tous les cas; les possessifs se postposent au lieu de se préposer : *bouche-a-moens*, *bouche-a-ous*, *bouche-a-li*, comme dans le langage indigène. Le nègre de Guyane dit : *mo ca souen mo ca* = je soigne mon corps, au lieu de *je me soigne*. Cet idiotisme provient de sa langue ancienne. Pour la même raison le pronom personnel objet suit le verbe; le nègre de la Guyane dit : *mo Lé tranglé to*, je vais étrangler toi, et celui de Trinidad : *i we li*, il vit lui. Le génitif s'exprime par la position seule : *Case Jean* = la case de Jean; de même au datif on supprime la préposition *a*. Les personnes du verbe ne sont exprimées que par le pronom personnel. Le passif n'existe pas, on tourne : *je suis vu*, par : *ils me voient*. Toutes ces singularités, inexplicables autrement, s'expliquent très bien quand on sait que ce n'est que l'application de la grammaire indigène.

Les esclaves malgaches ont perdu le matériel de leur langue, lorsqu'ils ont demeuré à l'île Maurice, mais ils y ont transplanté leur grammaire qu'ils ont imprimée sur le vocabulaire français. On peut remarquer dans le parler mauricien des phénomènes identiques à ceux que nous venons de signaler. En malgache le redoublement des mots est très fréquemment employé, et dans des sens très divers : il exprime l'intensité, il est aussi minoratif, quelquefois il n'ajoute rien. Le mauricien applique ce procédé au français : *virévire*, se tourner en tous sens, *rodérodé*, aller çà et là, *bèlebèle*, superbe, *blanblanc*, blanchâtre, *lilit*, le lit. Point de distinction générique pas

plus qu'en malgache. Le malgache possède, au pronom personnel de la première personne du pluriel, la distinction entre l'inclusif et l'exclusif, c'est-à-dire que le pronom employé est différent suivant que l'interlocuteur est compris dans le mot *nous* ou en est exclu. Le mauricien applique cette distinction au français : *nous* est exclusif, *nous zante* est l'inclusif. Les pronoms personnels sont toujours postposés, on dit *so mète donne li* pour *son maître lui donne;* le parfait s'exprime en malgache par le mot *efa*, qui signifie fini, et en mauricien par *fine* : *mo fine manzé* = j'ai mangé. On voit qu'ici l'explication des particularités est la même.

Le négro-portugais d'Annobom renferme des singularités grammaticales et psychologiques analogues. (Annobom est une île du golfe de Guinée.) Les pronoms possessifs sont suffixés aux verbes; la marque du comparatif est aussi postposée; les temps et les modes sont exprimés par des particules; le génitif s'exprime sans préposition. Même explication.

Le malais-portugais de Batavia et de Tugu, très profondément étudié par le docteur Schuchardt, donne les mêmes résultats. Nous ne voulons dans une étude psychologique signaler que quelques-uns de ceux qui ont trait à la syntaxe. Un des plus remarquables est la suppression de la préposition presque partout : *pasa pijo* = se promener (à) pied; *subi kareta* = monter (dans) une charrette; *lanta suwa lugar* = porter (en) son lieu; *parti do* = (couper) en deux; le malais s'exprime précisément de la même façon : *djàlan kaki*, etc.

Ce qui est plus remarquable encore, c'est que dans certains cas où la langue romane (ici le portugais) n'emploie pas de préposition, le patois créole en emploie une, parce que le malais en employait, et le malais en employait, par exemple, pour exprimer l'accusatif, lorsque l'objet consiste en un être animé. Ce phénomène se retrouve d'ailleurs dans beaucoup de langages hybrides; il tient à la vieille distinction entre l'animé et l'inanimé qui a précédé de beaucoup dans les langues le genre sexuel. Ici l'accusatif s'exprime en préposant la préposition *para*, *per*, qui sert en même temps pour le relatif, et aussi par la préposition *ku*.

La place respective des mots dans le discours présente une dérogation très remarquable au système roman, lorsqu'il s'agit de placer l'interrogation. Dans les langues romanes celle-ci tient la tête de la préposition : *quis*, *quid*, *unde*, etc.; en malais, au contraire, on la place à la fin, et ce système est suivi par le créole : *Sijor aka keng* = Dieu est qui, au lieu de *qui est Dieu*; *kere anda undi*, vous voulez aller où? au lieu de : *où voulez-vous aller? kere buska ki* signifie : *vous voulez chercher quoi?* au lieu : *que cher-*

chez-vous? L'adjectif suit souvent le substantif même lorsqu'il s'agit d'un adjectif déterminatif, contrairement aux langues romanes : *pospos tanta* = puits beaucoup, au lieu de *beaucoup de puits*.

On connaît l'indétermination, l'indivision qui existe entre l'adjectif et le verbe, entre le substantif et le verbe dans les langues malaisiennes, et cela tient à la racine même du langage et à son *non-formellisme* primitif. Au contraire, dans la grande famille aryenne en sa branche romane, la distinction est très nette. Eh bien! le créole a transporté dans le malais-portugais l'indétermination primitive; il emploie très souvent l'adjectif en fonction de substantif. En malais, au lieu de dire *sa-douceur*, on dit *sa-doux*, ce que le créole imite : *èli suva dosi*; de même : *avec rapide*, au lieu de : *avec rapidité*. De même encore le participe passé tient lieu de substantif abstrait : *is krebedu*, écrit, signifie aussi : *écriture*. Mais le verbe ne s'emploie pas moins souvent en qualité de substantif : *suwa kore*, son courir, pour : *sa course*.

L'étude des patois créoles, et en général de cette sorte de langues hybrides qui ont adopté tout le vocabulaire d'une langue, tout en retenant la grammaire d'une autre, n'est pas encore très avancée, et nous réserve bien d'autres surprises. Mais ce qu'il faut remarquer, c'est leur principe même, c'est cette division du langage en deux parties : tout le vocabulaire d'un côté, toute la grammaire de l'autre, comme deux éléments qui sont restés dissociés, dont l'un surnage, sans aucun mélange, et au point de vue psychologique on peut en tirer *a priori* une conséquence importante. Ce qu'il y a de plus inhérent à l'esprit humain, ce n'est pas le vocabulaire qu'il emploie, le fond du langage; c'en est la forme, le moule, la syntaxe surtout, et entre autres, l'ordre des mots dans la phrase, ce qui est un des *criteria* les plus sûrs du caractère linguistique et ethnologique.

C'est peut-être l'apposition de la syntaxe des peuples conquis sur le latin vainqueur qui a transformé le latin synthétique en langues romanes analytiques; c'est à coup sûr la survivance de la syntaxe qui donne son cachet aux patois créoles, et les fait ressembler au langage des enfants, non directement, mais par leur ressemblance avec celui des peuples enfants. Ordinairement dans l'hybridité linguistique les éléments apportés par une langue se fondent dans l'autre, en deviennent parties intégrantes et non reconnaissables; il y a plus et autre chose que mélange ou que combinaison, il y a *absorption*. Ici, au contraire, les éléments restent superposés, et cependant il n'y a qu'une langue unique.

Nous approchons du bilinguisme.

2° *Du bilinguisme individuel.*

Nous n'avons eu affaire jusqu'ici qu'à une langue composée d'éléments différents, plus ou moins amalgamés. Cet amalgame est devenu de plus en plus conscient. Maintenant il s'agit de deux langues absolument différentes parlées par la même personne, et cela non point d'une manière artificielle, par exemple, parce qu'on aurait appris à dessein une langue étrangère, mais d'une manière naturelle; il s'agit de deux langues maternelles, ou dont l'une au moins s'est tellement identifiée à la personne qu'elle est devenue adoptive.

Tout d'abord il est bien rare chez les nations civilisées qu'il n'existe pas deux langages que parle tout homme lettré ou même tout citadin; l'une est la langue commune à tout le pays, le français en France; l'autre est le patois provincial. Celui-ci tend quelquefois à devenir ou à rester littéraire, quoique l'autre langue l'ait détrôné officiellement. De là la littérature provençale, le mouvement félibrige chez nous. Certains auteurs composent dans les deux langues; cela est rare cependant et prouve combien le bilinguisme est un phénomène psychique contrariant l'unité de l'esprit humain. Mais ces deux langues sont parlées couramment par les mêmes personnes. Elles sont toutes les deux *maternelles*, capables de refléter les impressions les plus intimes; et l'on hésite souvent à employer dans ce but l'une ou l'autre. Peut-être même le patois a-t-il des racines psychologiques plus profondes.

Quelquefois cette sorte de bilinguisme n'est que *partielle*. On ne parle qu'une seule langue, celle du pays entier; mais l'autre a laissé sa trace dans des mots, dans des idiotismes nombreux, qu'on n'emploie pas dans le langage familier. Quelques auteurs ont même fait un heureux emploi de ces expressions souvent très imagées, auxquelles rien ne répond dans la langue commune.

Il y a là un véritable bilinguisme avec distinction entière entre les deux langues, et emploi polarisé. L'esprit se dédouble pour ainsi dire; il sent, pense et veut dans deux langues.

Nous passons de ce *bilinguisme naturel* à des bilinguismes plus *artificiels*.

Le premier de ces bilinguismes se réalise dans le langage qu'on appelle *cérémoniel*. On en trouve les amorces chez tous les peuples, au moins dans la grammaire. Lorsque le Français dit *vous* en ne s'adressant qu'à une seule personne, il emploie la grammaire cérémonielle; des langues, comme le basque, ont exagéré encore ce

procédé. Le domestique en s'adressant à son maître en français, emploie la troisième personne. En italien, en espagnol, toute personne en s'adressant à une autre de rang égal emploie la troisième personne au féminin, ce qui signifie : *votre seigneurie, votre grâce* : *ella*, *Usted* pour *vuestra merced*.

Les peuples de l'Extrême-Orient vont beaucoup plus loin, et tellement qu'ils ont *détruit* ainsi leur pronom personnel. C'est ainsi qu'en japonais, au lieu de *moi*, on dit : l'*esclave*, l'homme *inintelligent*, le végétal *stupide*, le *corps*; au lieu de *toi*, on dit : l'*illustre*, l'*élevé*, le *seigneur*. En chinois, le pronom *moi* est remplacé par les expressions : la *plante des pieds*; les *cheveux*.

Ce ne sont d'ailleurs là que des traces sporadiques et des *amorces* du système entier, du langage cérémoniel, langage très curieux que nous trouvons dans son plein développement à Java, et où il faut l'étudier.

Dans la langue javanaise il y a réellement *deux langues distinctes*, différentes l'une de l'autre sur une foule de points, par le vocabulaire. Bien plus, en vertu de l'idée cérémonielle, il y a même *trilinguisme*.

Le langage ordinaire s'appelle *ngoko*; le langage cérémoniel porte le nom de *krama*. Il y a, en outre, le *madya* ou langage moyen, qui consiste dans le langage cérémoniel écourté, et qui tient le milieu entre les deux autres. Le supérieur parle à l'inférieur en *ngoko*, l'inférieur parle au supérieur en *krama*. Dans les lettres on emploie presque toujours ce dernier. Les édits et ordonnances sont rendus en *ngoko*.

La différence n'atteint point la grammaire, mais il y a très peu de grammaire dans la langue javanaise. Voici comment elle affecte le vocabulaire.

Une partie des mots du *krama* sont tirés du fond de la langue, mais sont différents des autres. Voici quelques exemples; suivant les deux langages, *rivière* se traduit par *kali* ou *lépen*; *nuit* par *wengi* ou *dalu*; *tigre* par *maxan* ou *sima*; *non* par *ora* ou *boten*.

Une autre partie des mots cérémoniels est tirée du malais, tandis que le langage ordinaire reste dans le fond javanais. C'est ainsi que le mot *sang* se traduit par le javanais *getih* ou par le malais *rah*, et *banane* par *gedang* et *pisang*.

D'autres fois, c'est le sanscrit qui fournit le mot cérémoniel. Le mot *pierre* se traduit par le javanais *matu* ou le sanscrit *sela*; *route* par *dalan* ou par *margi*.

Ces procédés ne suffisent pas, et on a eu recours à d'autres plus généraux. D'un mot *ngoko* on peut toujours faire un mot *krama*, en modifiant soit une consonne, soit une voyelle de la racine. C'est

ainsi qu'au moyen d'un changement consonantique arbitraire, de *bareng*, avec, on a fait *sareng*, de *banget*, beaucoup, *sanget*, de *mau*, avant, *waù*; de *demen*, agrément, *remen*. La modification vocalique a transformé, en changeant ordinairement la voyelle finale, quelquefois la médiane, plus rarement l'initiale. Voici des exemples : modification d'*a* en *i* dans la finale *utama*, *utami*, excellent; *agama*, *agami*, religion; *pura*, *puri*, ville capitale; d'*u* en *i* dans la médiane, *kurang*, *kirang*, moins; *mula*, *mila*, le commencement; *bunga*, *binga*, joyeux; d'*o* en *e* dans l'initiale, *owah* et *ewah*, charger; *obah* et *ebah*, mouvoir, *nom* et *nem*, jeune homme. Quelquefois il y a dans le même mot deux modifications vocaliques : *rusuh*, désordre, devient *resah*; *dukuh*, hameau, devient *dekah*; *gugu*, croire, *gega*; d'autre côté : *tompa*, recevoir, devient *tompu*.

Un autre moyen de former le langage cérémoniel en javanais, c'est de substituer à la terminaison du mot une autre syllabe se terminant par une consonne qui est ordinairement *n* ou *s* et quelquefois *ng*, *l* ou *t*. En vertu de cette règle, *karana*, cause, devient *karanten*; *segara*, la mer, *seganten*; *soré*, le soir, *sonten*; *supati*, l'imprécation, *supaos*; *rasa*, le tort, *raos*; *arti*, le sens, *artos*; *kayu*, le bois, *kayeng*; *guju*, rire, *gujeng*; *segas*, le riz, *sekul*; *ambù*, odorat, *ambet*.

Quelquefois on réunit ces différents moyens : *wilang*, compter, devient *wilis* ou *wisal*; *warta*, nouvelle, devient *warti* ou *wortos*.

Un moyen plus simple est de préposer au mot du langage ordinaire la particule *pun*; c'est ainsi que *apu*, quoi, devient *punaka*; *andi*, qui, devient *pundi*; *di*, il, devient *dipun*.

Un dernier procédé dérive de la sémantique; le langage cérémoniel désigne l'idée par une de ces qualités, c'est analogue à ce qui avait lieu dans notre langage poétique classique où dans le style noble on appelait le *cheval*, un *coursier*. C'est ainsi que le mot *bébék*, canard, devient en cérémoniel : *kambangan*, la chose flottante; et *babi*, cochon, devient, *andapan*, la chose vile.

Nous avons donné un certain nombre d'exemples, quoique nous n'envisagions ici le phénomène qu'au point de vue psychologique, parce qu'il faut établir l'exactitude de faits curieux qui servent de base, et que nulle part ce phénomène n'apparaît dans sa plénitude, comme dans cette langue.

La langue moyenne ou *madya* se forme du cérémoniel dont on abrège les formes. C'est ainsi que *ika*, celui-là, qui en cérémoniel devient *pun-ika*, en langue moyenne redescend, et devient *nika*; de même le cérémoniel *wonten*, être, devient *onten*.

Dans tous ces cas, c'est la même personne qui parle les deux lan-

gues suivant les occasions et suivant, en particulier, les personnes à qui elle s'adresse. Le bilinguisme en devient de plus en plus artificiel; il va le devenir davantage.

Chez les peuples les plus civilisés surtout, la langue a un vocabulaire de mots dits nobles, par opposition à ceux qui ne le sont pas. Ces derniers sont exclus du langage élevé et surtout de celui oratoire ou écrit. C'est ainsi, comme nous venons de le dire, que la poésie classique s'était fait autrefois un langage à part, quelquefois peu éloigné de celui des *précieuses ridicules* : le *coursier*, l'animal qui se nourrit de glands, etc.

On était allé plus loin. Pendant longtemps, le langage distingué, celui qui seul était admis pour enseigner les sciences, fut pour les Français le latin; c'était aussi la langue oratoire. Tous les Français connaissaient deux langues dont l'une était maternelle, et l'autre était devenue presque naturelle. Il y avait là un bilinguisme artificiel, mais bien réel.

Aujourd'hui ce bilinguisme d'éducation a disparu, mais pour faire place à un autre du même genre. Il est devenu d'usage d'apprendre à parler couramment une langue étrangère moderne, enseignée par la nourrice, comme la langue maternelle par la mère, de manière à ce qu'on puisse penser dans les deux langues, ce qui constitue le bilinguisme *complet*.

Il est question de joindre à la connaissance de la langue maternelle, celle d'une langue internationale qui permettrait à tous les peuples d'entrer en communication directe. Ce serait un bilinguisme d'un nouveau genre, artificiel aussi, mais très utile, qui peut jouer un grand rôle dans l'avenir.

A côté de ce bilinguisme employé par la même personne, et qui a pour but de relever le langage ordinaire en langage cérémoniel, il existe aussi un autre langage qui diminue et rabaisse le langage ordinaire, quand par exemple on s'adresse à des inférieurs. Il n'est jamais que partiel. En javanais, il constitue le *ngoko-andap*, ou bas ngoko, et consiste surtout en l'emploi de mots de mépris ou de dédain.

Du bilinguisme employé par la même personne, nous passons à celui employé par plusieurs personnes ou par différentes classes sociales. C'est là que va se produire l'un des faits les plus remarquables des langues, et des plus psychologiques : *le bilinguisme sexuel.*

3° *Du bilinguisme social.*

Le bilinguisme que nous venons de décrire avait cela de tout particulier et d'intéressant au point de vue psychologique qu'il rend

nécessaire le *dédoublement de l'esprit humain*, tel que cet esprit est réflété dans le langage. Ici rien de tel; il n'existe pas cette contrariété individuelle que nous avons signalée; chacun ne parle plus qu'une langue, qui quelquefois est comprise, quelquefois ne l'est pas des autres; l'*unité mentale* est donc satisfaite. Mais l'*unité sociale* ne l'est pas; elle est, à son tour, contrariée; elle se bifurque. Tandis qu'une classe parle une langue, une autre classe parle une autre langue; un abîme se trouve ainsi creusé entre les deux, d'autant que chaque langue porte des idées différentes. Le dualisme individuel cède la place au dualisme social. Le phénomène n'est plus purement *psychologique*, il devient *sociologique*.

Ce n'est pas cependant qu'il y ait dans ce bilinguisme un *phénomène voulu*, il n'y a même pas là souvent un *phénomène direct*. C'est le produit fréquent d'un accident de l'histoire, mais ces accidents historiques sont à leur tour la *réalisation de grandes lois psychiques*.

Le bilinguisme social consiste essentiellement en ce que chaque classe sociale a un langage séparé. Le premier cas de ce bilinguisme est celui de l'existence d'une langue *sacrée* employée par les prêtres seuls. Cette langue sacrée est généralement une langue ordinaire à l'origine, mais qui est morte et a été conservée. C'est ainsi que le sanscrit, le pali, l'hébreu, le latin, sont devenus des langues sacrées, après avoir été des langues courantes. Aujourd'hui encore les cérémonies catholiques ont lieu en latin. Dans l'Église russe, les prières se disent non en russe, mais en slavon. La plupart des fidèles ne comprennent pas ces prières auxquelles cependant ils s'associent. La révolution protestante dirigée dans un sens antihiérarchique a commencé par la substitution du langage maternel à la langue sacrée.

Si les prêtres ont eu leur langue spéciale, à l'autre extrémité, les paysans ont conservé leur langage qui est un patois, vis-à-vis de la langue nationale épurée et rectifiée. Ils ne parlent jamais le pur français entre eux, même lorsqu'ils l'ont appris à l'école, et préfèrent leur langue véritablement maternelle, dans laquelle ils sont nés, ont vécu et souffert.

Les bilinguismes ci-dessus sont des bilinguismes de classe sociale. Dans le même ordre d'idées, il en existe un autre extrêmement curieux, et qui appartient à la classe la plus inférieure de la société. Il s'agit de la *langue verte*, de l'*argot des voleurs*. Dans le but de cacher ce qu'ils projettent, ceux-ci se sont créé un langage compris d'eux seuls, et qui pourtant ne consiste que dans la modification d'un certain nombre de mots par des procédés simples. C'est l'*antipode*

du langage cérémoniel. Nous pourrions citer un grand nombre d'exemples frappants au point de vue de la sémantique et qui indiqueraient sous quels aspects singuliers certains objets peuvent être considérés suivant les classes.

A côté du bilinguisme de *classes* sociales se place celui de diverses *professions*. Il s'agit du langage technique, d'un autre espèce d'argot, argot qui par moments tend à envahir la langue ordinaire elle-même. Il y a l'argot des peintres, celui des ouvriers, celui des étudiants, celui des savants. Cet argot porte sur le vocabulaire surtout. Chaque corps de métier a le sien, et ces langages, moins abstraits, présentent de très vives images.

Plus profond quant aux différences des langues est le bilinguisme des races; mais il est plus accidentel, plus dépendant de l'histoire, car il est le résultat ordinaire de la conquête ou de l'oppression. C'est ainsi que dans beaucoup de pays, par là même qu'il y a des races superposées, il y a des langues superposées aussi. On peut citer la Hongrie qui, à côté de populations qui parlent le magyare, en contient d'autres qui parlent des idiomes slaves. De même, dans la Grande-Bretagne, l'anglais est superposé au celtique, et dans les pays Basques, le français et l'espagnol au basque. Mais il y a là juxtaposition plutôt que mélange ou bilinguisme, et nous n'en parlons ici que pour ordre. Il devient plus remarquable lorsqu'une langue et une race traversent toutes les autres, comme l'hébreu des Juifs ou la langue des Tziganes, parce qu'alors la situation de races se complique d'une situation de classes.

Mais ce qui est extrêmement remarquable, c'est le *bilinguisme sexuel*. Partout, au point de vue sociologique, la femme a une condition inférieure à celle de l'homme; chez la plupart des peuples elle n'hérite pas, elle n'est pas admise à présider aux cérémonies du culte domestique, elle n'a pas le pouvoir familial, encore moins, aucune parcelle du pouvoir politique. Cependant elle parle partout la même langue que l'homme sans différence dialectale, sans choix de mots. Par exception, chez certains peuples, la femme n'est pas admise à se servir du langage de l'homme, on lui a réservé un langage propre.

Déjà ce système apparaît d'une manière sporadique dans certaines langues, où les noms de parents s'expriment d'une manière différente suivant que c'est l'homme qui parle ou la femme. Plus souvent, on se contente d'exprimer simplement la parenté de l'homme et celle de femme par des mots différents.

Mais il est direct et complet dans une langue du centre de l'Amérique, la langue caraïbe. Chez les Caraïbes, les hommes parlent une

langue, les femmes une langue différente d'après la répartition suivante. Les hommes se croiraient déshonorés s'ils avaient parlé le langage féminin. Quant aux femmes, elles savent la langue de leur mari et doivent s'en servir quand elles leur parlent (alors nous retournons au bilinguisme individuel décrit plus haut); mais entre elles, elles ne doivent employer que le langage féminin. Cependant il ne s'agit pas de deux langues entièrement distinctes; ces langues possèdent une grammaire identique sauf sur quelques points; quant au vocabulaire, sur trois mille idées, il n'y en a guère que quatre cents soumises au bilinguisme.

En ce qui concerne la grammaire, les pronoms personnels sont autres, quand c'est un homme ou quand c'est une femme qui parle aux deux premières personnes du singulier et à la première du pluriel. Tandis que le *langage viril* emploie au possessif *i*, *a*, et *k*, le *langage féminin* se sert de *n*, *b*, et *oua*, il n'y a pas de différence dans l'emploi des autres pronoms. D'autre côté, la négation s'exprime dans le langage viril par *pa*, et dans le langage féminin par *ma*.

En ce qui concerne le vocabulaire, la différence porte sur les mots les plus usuels : père, en langage viril *babe*, en féminin *non conchi*; case, en viril *àute*, en féminin *obogne*; main, en viril, *ibouere*, en féminin *noubalea*; pied, *epòue* et *goutti*; aimer, *ibonina* et *Kinchi*.

Ce bilinguisme est dû à un accident historique, mais qui ne l'explique qu'incomplètement. Les îles habitées par des Arrouagues furent à une certaine époque conquises par les Galibis qui venaient de la terre ferme et qui exterminèrent tous les habitants à l'exception des femmes; celles-ci conservèrent la langue qui est une langue arrouague. La comparaison des mots de tous ces idiomes prouve la vérité de cet événement. La langue des femmes est bien l'ancienne langue arrouague du pays, tandis que le caraïbe des hommes n'est en réalité que le galibi. Il suffit de comparer quelques termes. Le mot masculin *acato*, hamac, n'est autre que le galibi *acato*, tandis que le mot féminin *ekera* est de l'arrouague; l'hominin : *acambouc*, l'âme, est le galibi *acapo*; le mot féminin : *acou*, l'œil, est l'arrouague *a Kussi*. L'homme vainqueur a relégué la femme dans une condition et dans un idiome inférieurs.

Cependant très souvent il y a soumission d'un peuple à un autre, et ce qui est plus topique ici, mariage par exogamie, sans qu'un tel bilinguisme se produise. Il y a donc lieu de s'en étonner, d'autant plus que la femme connaît le langage de son mari, et s'en sert en lui parlant. Il y a là, en réalité, l'existence d'un langage supérieur et

d'un langage inférieur en raison du sexe, comme ailleurs en raison de la classe ou des professions, ou de la religion, ce qui tient aux idées d'inégalité innées dans l'homme, bien plus que celles d'égalité.

C'est ce qui fait de cette sorte de bilinguisme, le bilinguisme social, et même du bilinguisme individuel, un phénomène surtout psychologique. Certains accidents historiques, certaines combinaisons linguistiques y prêtent bien leur amorce, et à un examen superficiel ce bilinguisme semble ne pas être autre chose, mais si on l'analyse plus profondément, on découvre qu'il y a là une *survivance* du *langage individuel* au *langage commun*. D'abord les langues fourmillent, chaque tribu a la sienne; presque chaque individu; leur nombre innombrable sur le continent américain et parmi les sauvages le prouve; comme c'est l'expression de la pensée, elle est aussi individuelle que la pensée l'est elle-même, avant qu'elle ait été largement communiquée. Puis les idiomes variés se réduisent, les uns disparaissent, les autres fusionnent, et par exemple, des langues comme le latin s'étendent par la conquête sur de vastes pays; le chinois devient la langue officielle de quatre cents millions d'hommes. Mais la langue vaincue, la langue individuelle, a des survivances. Elle persiste, dans une situation inférieure cependant, pendant des siècles; elle a la prédilection de l'homme. Elle lui offre des avantages pratiques, celui d'abord de n'être compris que de quelques-uns, de coreligionnaires, d'initiés, ou de misérables comme lui, puis de pouvoir traduire dans le langage les distinctions de caste qu'il a établies ailleurs; il s'en sert comme nous venons de le voir, même pour marquer l'infériorité de sexe. C'est ce principe qui préserve les patois qui sans cela auraient disparu. Tandis que les langues des pays tendent à se réduire, à s'unifier, qu'on désirerait dans ce sens, si on la croyait possible, une langue internationale, par la force de l'idée de société, d'autre part, les dialectes les plus individuels, les parlers les plus spéciaux, tendent à se conserver, à se reformer, par la force non moins grande de l'idée d'individualisme.

Le bilinguisme qui s'explique ainsi psychologiquement a pourtant le grand inconvénient de diviser en quelque sorte ce qu'il y a de plus indivisible, la pensée ou l'esprit de l'homme. En psychologie générale, on a étudié le singulier phénomène du *dédoublement* de la personnalité. Il se produit ici quelque chose d'analogue, surtout quand le bilinguisme est individuel. Le même effort existe, quoique moins pénible, dans le cas de l'hybridité, lorsque plusieurs langues se fondent en une seule. L'esprit humain se trouve dérouté; il peut s'orienter de deux manières. Laquelle emploiera-t-il? Chaque langue

a ses idiotismes contraires qui sont les idiosyncrasies de chaque peuple. Comment avoir en même temps deux caractères? Il le faudra bien cependant, de même qu'il faut bien à l'homme de sang mêlé se choisir une patrie, s'il le peut.

L'esprit humain est un; il l'est non seulement dans sa pensée, mais même dans l'expression de celle-ci, dans le langage; l'esprit social aussi est un, il le devient d'autant plus que la civilisation avance. L'un et l'autre l'étaient beaucoup moins autrefois, à l'état d'instinct; la cohésion de l'âme était moins forte et se composait d'états momentanés moins reliés entre eux. Dans la situation actuelle il reste des survivances de l'ancienne; une de ces survivances, rappelant le stade d'une moindre unité, est le bilinguisme.

Raoul de la Grasserie.

ANALYSES ET COMPTES RENDUS.

I. — Sociologie.

Alfred Wenzel. — Beitræge zur Logik der Socialwirtaschaftslehre. *Separat-Abdruck aus Wundt Philosophische Studien.* — In-8, 83 p., Leipzig — W. Engelmann, 1894.

Rétablir l'unité de la science économique, brisée temporairement, au moins en Allemagne, par l'opposition de l'école abstraite et de l'école historique, rendre aux théories des économistes anglais et français la valeur d'hypothèses directrices indispensables à la coordination des recherches historiques et statistiques, telle est la fin en vue de laquelle M. Wenzel a composé un très intéressant opuscule. Bien que ses conclusions ne nous semblent pas pouvoir être acceptées sans des restrictions assez importantes, on ne saurait méconnaitre la justesse de son idée fondamentale. La science économique subit depuis assez longtemps un discrédit incontestable et non sans un grand dommage, car cette éclipse favorise une débauche de constructions imaginatives qui se traduisent en excitations révolutionnaires ou provoquent des espérances rétrogrades. La principale cause de ce discrédit est sans aucun doute l'opposition de deux écoles rivales, prétendant toutes deux représenter l'esprit de la science, opposition aiguë surtout chez le peuple qui tient sans conteste le sceptre de la science sociale. Or, cette opposition, M. Wenzel la voit procéder d'une ignorance à peu près complète de la méthodologie et d'une insouciance étrange de la véritable logique de la science.

Selon l'auteur, c'est à l'école historique que revient le mérite d'avoir soulevé le problème de la méthode applicable aux études économiques, mais on ne saurait lui reconnaître celui de l'avoir résolu. La polémique dirigée par elle contre la théorie abstraite est purement négative ; c'est comme un écho lointain et attardé de cette universelle protestation qui, à la chute de l'hégélianisme, s'éleva contre tout ce qui, de près ou de loin, rappelait la déduction philosophique. « Les manuels de l'économie nationale se tiennent dans les sentiers d'une logique formaliste et en sont encore à prendre pour leur plus haute autorité les enseignements surannés d'un Bacon ou d'un Mill » (p. 12).

La tâche de l'économie nationale n'est pas seulement de décrire et de classer; c'est de découvrir la connexion vivante qui selon le

mot de Savigny unit le présent au passé; là est son importance; mais il n'en résulte pas qu'elle doive nier la valeur des résultats trouvés déductivement par la théorie abstraite. Sans eux, elle ne peut projeter aucune lumière sur la causalité des phénomènes concrets qui font son objet. Comme l'a dit Wundt : « Autant la science sociale pour arriver à l'intelligence des grands faits donnés requiert la connaissance de leur devenir historique, autant elle peut être certaine que les résultats de ses recherches sont les sources les plus importantes de l'investigation historique. »

Les lois fondamentales et les normes de la pensée sont les mêmes partout dès qu'il s'agit de science. Il n'est pas de science à laquelle on puisse donner une méthode sans revenir à ces lois. Or l'activité mentale opérant par l'analyse et la synthèse, l'induction et la déduction, l'abstraction et l'idée du déterminisme est, on peut le démontrer, la condition fondamentale de toute méthode de recherche. Cette vérité générale n'en exclut pas une autre : c'est que ces différentes opérations mentales sont modifiées par l'objet propre à chaque science. Cette constatation rend légitime une méthodologie relative à chaque domaine scientifique. Nulle part cependant il ne saurait jamais être question d'une application mécanique de quelques règles, si excellentes qu'elles soient. Nous dirons avec Schuppe que « l'utilité de la connaissance logique ne réside jamais dans l'application d'une règle qui servirait à étendre la connaissance en un cas donné, mais bien dans la notion de tout le processus mental auquel on ne doit jamais opposer les connaissances spéciales comme si, sans le premier, les autres étaient possibles ».

L'opération capitale de la logique d'une science spéciale, c'est la création des concepts qui doivent la diriger. C'est sur ce point, et non sur la détermination des canons de la recherche qu'il faut diriger l'attention, car des concepts bien élaborés ont par eux-mêmes un pouvoir heuristique. Nulle part ce besoin n'est plus impérieux que dans l'histoire et surtout dans l'histoire économique.

La prévision sociologique fondée sur l'histoire est malaisée à cause de la complexité des faits. Sans doute la nature de l'homme offre une certaine constance. La vie du passé serait pour toujours éteinte si elle n'était pas latente dans l'esprit du présent et ne se réfléchissait pas en lui. Nous pouvons peut-être nous fier à cette survivance latente puisque la continuité de l'évolution intellectuelle en est une garantie. Mais cette difficulté nous montre que l'historien a besoin d'un secours indispensable, de la possession d'un ferme concept sans lequel l'analyse historique ne saurait être possible.

Ici la science économique abstraite remplit une mission qu'on ne saurait trop estimer. Si les concepts de rente foncière, d'entreprise, de capital, etc., sont laissés à l'interprétation arbitraire de l'intelligence individuelle, la description historique devient un roman et quel pauvre roman ! L'historien se fera du passé une image de fantaisie

sans existence ailleurs que dans sa pensée. Tout le savoir, toute la subtilité dépensée à réunir les matériaux et à critiquer les sources l'est en pure perte si la création arbitraire des concepts vient transformer en chaos intellectuel l'ordre mis péniblement dans les sources.

L'auteur ne veut pas entretenir l'illusion que les axiomes de la théorie économique puissent jamais cadrer exactement avec l'histoire. Le rapport si défini de la mécanique rationnelle et de la physique expérimentale ne saurait se retrouver ici. En effet, les axiomes de l'économie abstraite diffèrent profondément de ceux de la mécanique. Empruntés à la perception interne, ils ne peuvent avoir une valeur universelle et il ne faut point s'étonner s'ils ne s'adaptent guère à la réalité. S'il convient de ne leur attribuer qu'une valeur tout hypothétique, ce n'est pas parce que ce sont des abstractions tirées de la réalité mais parce que ce ne sont pas, à un degré suffisant, des abstractions (p. 20).

Ces axiomes, on peut tenter de les remplacer par d'autres. Mais la science économique, il ne faut pas l'oublier, est une science psychologique, partant, de nouveaux axiomes seront eux-mêmes de nature qualitative. D'autre part l'arbitraire ne peut présider à leur choix, car ils doivent être relatifs à l'objet de la science économique, c'est-à-dire à l'étude de la valeur, du prix, de la production, de la consommation, etc.

Ainsi la dualité de la théorie et de l'histoire ne saurait être soutenue. Pour la justifier, il faudrait prouver que les deux recherches portent sur des objets différents. Mais une simple histoire des origines de l'économie nationale prouve qu'il n'en est rien. L'atelier national, le marché national résulte de la dissolution de l'atelier domestique. — Dans le développement économique l'histoire distingue au moins trois phases. Une première phase est représentée par une exploitation limitée au domaine privé (*Hauswirthschaft*). La famille y consomme elle-même ce qu'elle produit. — Une seconde phase est caractérisée par une activité économique limitée à la vie municipale (*Stadtwirthschaft*). Les biens passent alors directement de la famille qui les produit dans les mains de celle qui les consomme. La division du travail y existe, mais de telle façon que la ville y produit tout ce qu'exigent les besoins de ses habitants; la monnaie reçoit dans ses limites, la fonction de moyen d'échange. Les lois de la production et de la consommation, de l'offre et de la demande, etc., entrent en action. — Montons d'un degré et nous arrivons à la période de l'économie nationale (*Volkswirthschaft*). Les richesses doivent parcourir une série d'intermédiaires avant d'arriver aux mains du consommateur. Pour la première fois sont réunies toutes les conditions qui sont nécessaires au concept de l'organisme social économique. Alors chaque exploitation privée (*Einzelwirthschaft*) est elle-même un organe, un membre vivant en relation avec toute la vie sociale. A ce moment seulement se posent des problèmes économiques. Pendant la

période de l'atelier domestique isolé, il n'y a encore que des faits psychologiques. Là où l'échange, la capitalisation, le crédit, l'offre et la demande font entièrement défaut ou n'apparaissent qu'exceptionnellement, là où la production et la consommation se déploient dans le même cercle, où la division du travail ne s'étend pas au delà de la petite troupe domestique, toute initiative relève d'une volonté individuelle et d'une règle de conduite individuelle. Pendant la période de l'atelier municipal, bien que les faits soient déjà plus compliqués, il n'y a pas encore de véritables problèmes économiques. Tels qu'ils sont, les phénomènes sont encore trop simples pour donner lieu à aucune déduction, à aucune théorie.

On ne saurait trop approuver l'auteur d'avoir rappelé à toutes les écoles les conditions fondamentales de la science inductive, aux historiens, que l'hypothèse est le nerf de la science et que l'étude des sources peut être stérile sans elle, aux théoriciens, aux économistes « orthodoxes » que ce qu'ils nomment leur science, n'est qu'un ensemble d'hypothèses, de concepts abstraits dont le rôle est peut-être d'orienter la recherche, mais qui ne constituent pas à proprement parler une connaissance.

Les historiens sont-ils en général si étrangers à la logique de la science qu'il faille leur rappeler le rôle des concepts ? L'auteur l'affirme et nous ne contredirons pas une assertion qui sauf exception n'est que trop juste. Mais si nous croyons comme lui qu'une simple description historique de la succession des phénomènes économiques, fût-elle complétée par des tableaux statistiques, ne ressemble en rien à une science, et qu'une hypothèse bien élaborée doit présider à l'organisation de cet amoncellement de faits accidentels, nous doutons que les théories de l'école dite classique donnent à la science les concepts dont elle a besoin.

M. Wenzel arrive à cette conclusion assez désespérante, que les hypothèses élaborées par l'économie abstraite ne sont pas susceptibles d'être vérifiées par l'expérience, en raison même de leur origine qui est la perception interne. Par là ne nous révèle-t-il pas un vice inhérent à leur constitution première ? En vain nous dit-il que ces axiomes doivent être tels qu'ils rendent possible l'explication des faits économiques, c'est-à-dire l'étude de la valeur, du prix, etc. La logique de la science proteste contre cette conception.

Étudiée dans les œuvres de ses meilleurs auteurs, l'économie abstraite se propose de rendre compte du phénomène de la productivité et d'analyser les conditions de son progrès. A priori elle admet que les conditions du développement le plus intense de la puissance productive sont : 1° la liberté du travail la plus complète ; 2° la concurrence commerciale la plus illimitée, en d'autres termes la libre recherche du plus grand gain.

Laissons de côté la question si les faits fournis par l'observation historique ou ethnographique confirment ou démentent ces axiomes

(vu qu'avant notre siècle la seconde de ces deux conditions a toujours fait défaut). Cherchons donc seulement si l'hypothèse elle-même est scientifiquement légitime.

S'il est admis que la qualité principale d'une hypothèse scientifique est sa simplicité, n'en résulte-t-il pas qu'une hypothèse correcte ne doit pas enfermer d'équivoque, encore moins de contradiction ? Or peut-on douter que le concept de la liberté du travail, tel que l'entendent les économistes, ne présente une grave équivoque ? Ce mot prend visiblement chez eux trois sens différents, dont chacun selon les cas se substitue arbitrairement aux autres. Il désigne : 1° la liberté personnelle du travailleur, en d'autres termes la négation de l'esclavage et du servage ; 2° l'absence de contrainte dans la division du travail ou le choix libre des professions ; 3° l'anomie dans la division du travail ou l'absence de toute police des industries. — L'observation ayant montré que le travail de l'affranchi est plus productif que celui de l'esclave ou du serf, on en a conclu que tout travail, même celui des enfants et des femmes, deviendrait infructueux si la loi le réglait.

Mais cette équivoque n'est rien à côté de la contradiction fondamentale enfermée dans l'idée de la concurrence commerciale illimitée. En effet, si l'échange implique la division du travail, son développement normal exclut par là même la concurrence au sens propre, le conflit déréglé des intérêts. Il est aisé de l'établir. L'échange, au sens complexe que les économistes donnent à ce terme, le commerce des produits et des services, repose sur le système des contrats, c'est-à-dire sur le droit des obligations. Or comme le prouve toute l'histoire du développement juridique, ce droit suppose comme antécédent et condition le droit coercitif, c'est-à-dire une certaine contrainte sociale et un certain niveau moral. Dira-t-on que l'Abstraction, l'Hypothèse, le Concept de Science, etc., etc., permet d'isoler la notion de la liberté des contrats de l'ensemble des notions juridiques et de l'identifier à la libre concurrence ? Soit, mais à quelle condition ? A la condition d'entendre la liberté des contrats au rebours de son sens juridique. Supposez en effet que l'économiste entende la faculté de contracter au sens propre, comme la capacité de s'obliger à donner, à faire ou à ne pas faire, à se soumettre par avance à la contrainte légale. Soutiendra-t-on que dans le concept de la liberté de contracter on puisse faire abstraction de la notion d'obligation et de contrainte ? Autant dire que dans un jugement analytique on peut penser le sujet sans penser le prédicat.

L'idée peut-être la plus remarquable de M. Wenzel est que les axiomes de la science économique pèchent, non par un excès, mais par un défaut d'abstraction. Un surcroit d'abstraction peut donc les rendre plus propres à diriger la recherche historique et statistique. Le concept de la liberté du travail n'est susceptible de présenter un sens précis que si l'on entend par là la liberté personnelle du travailleur. Quant au concept de la liberté des échanges, il faut ou l'aban-

donner ou le ramener à la notion juridique de la liberté des contrats. Mais pourquoi ne pas avouer que ces hypothèses seraient peu fécondes pour la recherche économique si on ne les complétait par une troisième, celle qu'a indiquée l'école comtiste, savoir, que la puissance industrielle de l'humanité et de ses différentes fractions croît avec l'action de l'homme sur la planète, action qui dépend elle-même du développement mental de l'espèce?

GASTON RICHARD.

A. Alhaiza. HISTORIQUE DE L'ÉCOLE SOCIÉTAIRE, fondée par Ch. Fourier, suivi d'un *Exposé de la doctrine fouriériste et du sommaire du garantisme* étudié par H. Destrem. 1 vol. in-8 de 153 pages, Paris, 1894.

L'école de Fourier n'a pas eu de destinées brillantes, semble-t-il au premier abord, et peu de gens consentent à lire, aujourd'hui, les livres diffus et compendieux de l'inventeur de l'*harmonie*. Mais quand on examine les choses de plus près on s'aperçoit que les idées de Fourier sont restées très vivantes dans notre pays : on peut dire sans exagération, que sur dix Français s'occupant de questions sociales, il y en a neuf qui sont des fouriéristes incomplets ou illogiques. Les derniers adhérents de l'école sociétaire peuvent donc, avec un certain orgueil, affirmer que leur « programme français » se retrouve dans toutes les aspirations et les tendances des sociologists contemporains.

Les insuccès des colonies phalanstériennes ont amené M. H. Destrem à borner son ambition. Le maître voulait faire sauter, de plain-pied, les hommes de la *civilisation* dans l'*harmonie*; le disciple estime qu'il faut passer par l'état intermédiaire du *garantisme* (p. 99). L'un et l'autre expriment ainsi les tendances dominantes de son époque.

La grande influence indirecte des conceptions de Fourier tient à ce que sa théorie est purement psychologique : il s'agit d'utiliser toutes les passions de l'homme, en ne restreignant aucune des activités naturelles; — sa philosophie est une philosophie de la volonté; les causes sont volontaires (p. 79); le pivot de tous les mouvements est le mouvement passionnel (p. 86). Lorsqu'on est familiarisé avec l'extraordinaire exposition de Fourier, on voit que ce fut un très habile observateur des sentiments et je doute qu'on puisse facilement dépasser la profondeur de ses analyses psychologiques. Les disciples sont parfaitement fondés à vanter le génie de leur maître : « Ah! si seulement Fourier était Anglais! » dit notre auteur.

M. A. A. a quelques pages amères contre « K. Marx et son école actuelle qui, outre toutes ses audaces, a l'insigne toupet de s'intituler scientifique » (p. 134); les principes collectivistes sont les symptômes d'une maladie sociale réclamant « une prophylaxie énergique et prompte ». Il préfère M. de Mun aux marxistes à cause de « ses vues

profondément organiques et son patriotisme ardent » (p. 118). Il leur reproche souvent « l'atrophie du sens organique » (p. 112, 116, 140).

En France, nous demandons des solutions, non pas à forme philosophique et générale, mais construites dans tous leurs détails; bien des fois, on m'a dit : « Comment comptez-vous organiser ceci ou cela? » et j'étonne beaucoup mes interlocuteurs en leur disant : « Je n'en sais pas le premier mot. » Les élèves de Fourier ne sont pas embarrassés. Ils ont des solutions complètes et prêtes à être livrées à l'Imprimerie nationale; il n'y manque que le préambule pour transformer leurs brochures en décrets. Ils ont, au plus haut point, le *sens organique*. Malheureusement il a passé sur le monde un génie destructeur, qui est fort désagréable à nos penseurs français. Il est facile d'injurier Hegel (p. 95); mais il nous a appris la vanité de ces organisations; — si aujourd'hui nous donnons des formules générales ce n'est pas que nous soyons dupes de la valeur de ces constructions; nous savons que ce sont des manières d'exprimer la loi d'un devenir.

L'école sociétaire se rattache fortement aux écoles libérales actuelles par sa conception du *capital*; elle ne tient aucun compte des objections *rationnelles* faites contre l'usure depuis Aristote (p. 113); elle croit qui l'intérêt composé peut être employé à changer les prolétaires en capitalistes (p. 125); ce paradoxe est tellement fort que les économistes eux-mêmes en dénoncent l'absurdité, chaque fois qu'il est question de retraites ouvrières.

La solution des problèmes sociaux paraît d'autant plus simple aux fouriéristes qu'ils escomptent le doublement rapide du revenu (p. 121); ces mirages se retrouvent au fond de presque tous les projets philanthropiques.

Les sociétaires, non plus que les autres socialistes anciens, ne peuvent se résoudre à reconnaître le caractère historique des groupements humains; pour eux il s'agit de solidarités psychologiques (p. 104) et la notion d'État est subordonnée au *sentiment* de patrie; aussi notre auteur a-t-il une grande horreur des gens qui se moquent du sentimentalisme sociologique (p. 116). Mais il ne suffit pas de dire que M. Lafargue manque de sens moral, il faudrait le prouver d'une manière, au moins, à peu près acceptable.

Enfin la femme est appelée à jouer un grand rôle dans le progrès social (p. 142) et les femmes ont beaucoup contribué à répandre les idées fouriéristes dans le monde.

Les conceptions de l'école sociétaire ne se présentent point comme des nouveautés étranges; on voit qu'elles tiennent, par les liens les plus étroits, aux idées courantes, aux préjugés, aux formules reçues, aux utopies sentimentales. On ne lit plus Fourier ni même Considérant; mais la quintessence de leurs doctrines ou plutôt de leurs solutions est passée dans le domaine commun.

Les philosophes curieux d'étudier l'histoire des idées tiennent à lire Fourier; ils se plaisent à trouver dans ses livres une complète

systématique de nos tendances contemporaines et une analyse originale de nos états d'âme. La brochure de M. A. A. est faite avec beaucoup de conscience; elle ne peut donner qu'une idée superficielle des théories fouriéristes; mais elle constitue un guide précieux pour ceux qui voudraient étudier les œuvres du grand utopiste.

G. Sorel.

II. — Morale.

Maurice Pujo. L'Idéalisme intégral. Le règne de la grace (Paris, Alcan, 1894).

M. Pujo a un vrai talent d'écrivain, et il se révèle, à certaines pages, critique fin, dialecticien subtil. Mais trop souvent encore sa pensée échappe, ou se divise, et de cela même il le faut excuser : il nous offre, dit-il, une série de premières études en leur jet naturel, et nous livre le travail successif de son esprit, à mesure que se confirmaient en lui les idées qu'il expose dans son livre.

Ces idées n'ont pas toutes une égale valeur. Et, par exemple, M. Pujo me paraît accorder une importance exagérée au tableau assez arbitraire d'une humanité qui aurait jusqu'ici imité et continué le jeu brutal des « forces » de la nature, au lieu de se les soumettre. « Il semble, écrit-il, qu'avec l'homme les puissances dont l'évolution avait formé le monde se soient retournées contre elles-mêmes. La Nature et l'Humanité, comme deux forces suprêmes, se sont dressées l'une en face de l'autre, et se sont brisées dans un choc où s'éteignit l'éclat des choses, où s'entendit la souffrance humaine. Elles sont retournées au chaos. » Je vois surtout dans cette conception le mécontentement de la vie actuelle, la condamnation de notre état social, et c'est un trait bien frappant qui se retrouve dans la plupart des théories modernes.

Or, ce mal social, cette non-réussite de la vie, M. Pujo, avec la plupart aussi des écoles récentes, en fait peser la faute sur la science, — autre signe dont nous devons tenir compte. Ces écoles commettent ici l'erreur de regarder nos sociétés comme l'expression de la science qui y a grandi. Non, la science n'a pas passé dans les faits, ni l'état d'esprit scientifique dans les cervelles, et de cela justement vient, en partie, notre misère. On ne peut juger de la valeur de la greffe avant les fruits.

Que de choses difficiles à accorder dans la doctrine de M. Pujo ! Comment concilier le culte de la Révolution française avec la haine de la démocratie, la sympathie chrétienne avec la morale de Nietzsche, la notion du progrès avec la déchéance de l'intelligence ? Ce dernier point nous place au cœur de sa théorie. M. Pujo revendique pour l'art la suprématie, et c'est ce qu'il nomme le « règne de la grâce ». Il oppose la *qualité* à la *quantité*. La pensée, dit-il, a toujours paralysé

l'action ; elle est la « limite » de l'action. Quantité, pensée, science et mécanisme sont synonymes, tandis que l'action, pour lui, est l'équivalent de l'art. Mais quelle action ? Nous l'allons voir dans l'exposé de son esthétique *indépendante* que je demande la permission d'analyser avec quelque détail.

Sous le titre de *théorie objectiviste*, M. Pujo classe l'empirisme, doctrine selon laquelle la beauté est dans les choses et le rôle de l'art se borne à l'imitation ou à l'arrangement de la nature, en vue d'augmenter les sensations agréables (parnassisme), et aussi les diverses formes de l'idéalisme, doctrine qui cherche, derrière l'apparence des choses, des principes qui seraient la raison des harmonies que nous y découvrons, parce que les lois rationnelles ou morales de notre esprit se modèlent sur ces principes mêmes (art rationnel et art sociologique). Or, le réalisme, dit-il, conduit à la photographie ou retourne à la science, et l'idéalisme aboutit à la « morale civique ». Ce fut l'effort de Kant de formuler une théorie *subjectiviste*, de chercher dans l'émotion esthétique elle-même des éléments irréductibles pouvant déterminer l'essence du beau et les conditions où il se produit. Pour Kant, les phénomènes de connaissance et les phénomènes moraux sont des finalités avec fin. Il veut que les phénomènes esthétiques soient des finalités sans fin, c'est-à-dire que les lois de l'esprit seront mises en mouvement pour le seul plaisir de se déployer. Ces nouveaux actes, d'ailleurs, ont même forme que les autres, ils sont des « jugements de goût », et l'*émotion*, le sentiment de l'activité déployée, ne fait que suivre comme un effet nécessaire.

Mais ce jugement purement formel, objecte M. Pujo, est contradictoire. On suppose que l'esprit a fait tout ce qu'il faut pour constituer un acte de connaissance, et que cet acte pourtant ne s'est pas réalisé. Kant ne va pas jusque-là, sans doute ; il se borne à assigner à l'acte esthétique une connaissance plus parfaite, plus générale. « Il n'y a donc plus, pour lui aussi, qu'une beauté inséparable des choses par cela même qu'elle réside dans les lois des choses, et le jugement esthétique, qui suit l'évolution de la pensée et en partage le sort, n'a pas à s'en distinguer. »

Les successeurs de Kant, poursuit M. Pujo, laissent tomber cette distinction arbitraire et font rentrer la matière dans la forme (Schiller, Schelling, Séailles, Guyau). Comment admettre l'existence de ces émotions, jugements, actes, qui, régis par les mêmes lois que les autres phénomènes de l'esprit, « pourraient se déployer sans prendre part à la vie utile et réelle de cet esprit, sans entrer dans le travail de ses mécanismes intellectuels, moraux et sociaux » ? L'émotion esthétique n'est jamais ici que le plaisir ordinaire. Il lui faut un objet en dehors de la sensibilité, et ce qui garde la première place ce n'est pas le sentiment, c'est la « représentation » : elle est aimée et voulue pour elle-même, et non pas pour l'émotion qu'elle produit. Nous voilà ramenés à l'objectivisme. Kant n'a pas réussi à nous en tirer.

Pour y réussir, déclare M. Pujo, il faudrait se placer au-dessus des lois de la vie. Ces lois « sont les canaux par où la vie s'utilise, s'écoule et se limite dans l'objet. Un acte esthétique qui ne sera rien par elles ni pour elles ne sera donc plus réductible aux autres phénomènes de la vie. Cet acte ne sera ni intellectuel ni moral; ce ne sera ni une pensée ni un acte de vie. — Que sera-t-il donc? » Il serait « l'acte pur », l'activité sous-jacente à chacune des modifications de l'âme humaine, et n'aurait d'autre traduction que la pure *émotion*, qui est la « conscience de l'activité ». Et d'abord, M. Pujo réclame la possibilité de détacher des phénomènes naturels, *après* qu'ils se sont produits, l'activité, c'est-à-dire la force et l'émotion qui y furent présentes, de les isoler de leur matière en même temps que de leurs lois, et de les reproduire à l'état pur, « non pas du dehors et dans une abstraction, mais du dedans, en eux-mêmes, dans leur réalité qui n'est plus alors qu'intensité ». La conscience de l'activité prise à l'état pur, il insiste sur ce point et conclut, c'est une *émotion*, ce qui ne se *pense* pas, mais qui est *senti*. « Et si, dans son acte naturel et primitif, la vie les donne (le sentiment et la pensée) liés l'un à l'autre, sans qu'ils soient toutefois en raison l'un de l'autre, il sera toujours possible de les dissocier et de les reproduire séparément. »

Dissocier, peut-être, à la faveur d'un simple artifice de l'esprit ; — mais *reproduire*? Comment isoler le mouvement, dans la pratique, d'un corps qui se meut? Et il faut pourtant bien que l'art soit *pratiqué*, qu'il ait une matière et une forme, que l'émotion entre dans un « cadre ». Il n'est pas facile de comprendre, alors, comment la « face représentative » du phénomène, « qui limite l'émotion », pourra s'effacer pour ne laisser paraitre que la « face affective », par où l'âme se trouverait seulement « libre et heureuse » et passerait de « l'état de vie » à « l'état esthétique ».

M. Pujo s'efforce d'ailleurs à préciser sa théorie. S'il définit l'émotion esthétique « la réminiscence purement affective d'un état de conscience antérieur », il veut que cette émotion conserve une forme, et cette forme serait « le rapport selon lequel se trouvaient placées les représentations dans l'émotion de vie », les représentations elles-mêmes en demeurant écartées. Et, pour que ce rapport prenne enfin une existence, l'art aurait pour tâche de *fixer* l'harmonie affective et subjective de nos représentations par des *signes*. Ainsi la matière, la vie, ne seraient plus désormais la fin de l'art, mais son moyen. La matière, pour l'émotion esthétique, ne serait plus sa réalité, mais son *symbole*.

J'applaudis aux paroles de M. Pujo, quand il proteste contre la création du fond par la forme, de la chose par le signe, rêvée par les Parnassiens ; leur tentative dernière équivalait à vouloir digérer sans avoir diné. Mais lui-même, il tente peut-être de digérer sans estomac, lorsqu'il nous parle de « créer des phrases et des œuvres qui seront de véritables onomatopées (où le rythme extérieur aurait sa raison

d'être dans le souffle intérieur), c'est-à-dire des produits directs de l'âme. » Il se voit conduit à admirer la langue de certains poètes — quelques vers de M. Mallarmé, par exemple, — où le profane n'aperçoit qu'obscurité. En poussant les choses à l'extrême, on arriverait à considérer comme la forme supérieure de l'art le drame réduit à une mimique coupée d'interjections flottantes.

Et quant aux conséquences de la théorie, l'une est que cet art, déclaré indépendant de la vie, « ne se réduit plus alors aux harmonies logiques et morales, il comprend toute l'illogicité, toute l'immoralité, etc. ». Mais cette conséquence, le public la repousse quand on la veut réaliser devant ses yeux : il n'en est pas venu à ce degré de sentir belle dans l'art une émotion qu'il a sentie laide et immorale dans la vie. Et le public a raison. L'émotion n'est plus rien, si elle n'a pas une qualité, un coefficient, et il faudrait dire, en modifiant la définition de M. Pujo, que « la réminiscence affective d'un état de conscience antérieur reste marquée des qualités de cet état de conscience ».

Ce qui demeure ferme, c'est l'idée de l'art comme libre jeu, comme activité de luxe. Mais ce que M. Pujo répudie dans la doctrine de Kant ne semble pas différer beaucoup de ce qu'il propose dans la sienne. L'acte pur, l'émotion dégagée et isolée de la représentation, la forme qui exprimerait une harmonie interne insaisissable et sortirait du « souffle intérieur », ces conceptions ne sont pas claires. On ne voit pas comment pourraient se faire, ni le passage de la conscience de notre activité à une forme esthétique, ni la communication à la conscience d'autrui par le moyen d'une forme vidée de son contenu vivant. Pareille ambition ressemble assez à la chimère du meunier fantaisiste qui supprimerait la meule et les ailes du moulin, et, ne gardant que le vent, se flatterait d'obtenir de la farine.

M. Pujo a l'orgueil bien légitime de la jeunesse. Il est beau d'avoir vingt-cinq ans ; on peut même se consoler d'en avoir trente. Mais, hélas ! cinq générations d'étudiants suffisent à changer les rôles, et le plus sûr moyen de rester debout est de travailler sans cesse. La seule vieillesse de l'esprit, c'est l'impuissance d'acquérir des idées nouvelles. M. Pujo, je le crois, ne sera pas demain l'homme d'aujourd'hui. Il se défiera de certaines admirations; il reconnaîtra que des théories séduisantes peuvent être vaines, et que l'idéal qu'il professe l'éloigne encore de l'idéal qu'il pressent.

L. Arréat.

III. — Anthropologie criminelle.

Louis Proal. La criminalité politique. 1 vol. in-8, de 307 pages. Paris, Félix Alcan éditeur, 1895.

Le titre du livre de M. Proal donne une idée inexacte de son con-

tenu. L'auteur n'a nullement étudié, au sens précis du mot, le crime politique, le crime commis contre l'Etat. Il semble qu'il ait voulu traiter du crime commis sous l'influence de la politique, ce qui est tout autre chose; encore a-t-il bientôt élargi son sujet au point de le perdre de vue. Le machiavélisme et les crimes qu'il peut inspirer, soit contre la vie, soit contre la propriété, la corruption des lois et de la justice qui peut en résulter, tel est l'objet de son étude. Nous n'en méconnaissons pas l'intérêt. Encore faudrait-il le traiter avec quelque méthode. L'auteur flétrit le machiavélisme plus qu'il n'en montre l'origine. Celle-ci est cependant assez visible, car ce n'est autre chose qu'une réaction de la morale internationale sur la morale des partis, réaction inévitable comme l'a montré Spencer. Tous les moyens, ou peu s'en faut, étant jugés licites dans les luttes des peuples, il en résulte que dans les luttes des partis ou des classes toutes les pratiques sont réputées excusables, pourvu qu'elles procurent la victoire. *Le Prince* n'enseigne pas autre chose.

L'étude des partis et de leur action soit sur la législation, soit sur l'administration judiciaire, constituerait une branche importante de la pathologie sociale, et, en cet ordre d'idées, on trouve dans le livre de M. Proal un ou deux chapitres que les sociologistes consulteront avec intérêt. Mais ils regretteront que la formation des partis ne soit pas étudiée ou le soit sans méthode. Sans doute les intentions de M. Proal sont nobles et sa morale élevée, mais aujourd'hui il faut à l'inspiration morale l'appui de la science. Or l'auteur semble être de ceux qui établissent entre l'une et l'autre une regrettable opposition. Il répudie l'esprit scientifique : son châtiment est d'être condamné à demander ses idées directrices à la sagesse des nations.

GASTON RICHARD.

Kurella. NATURGESCHICHTE DES VERBRECHERS. Stuttgart, 1893, F. Enke.

Le livre de M. Kurella est un exposé complet, en allemand, de la théorie du criminel fondée sur des recherches personnelles, mais qui portent l'empreinte de l'école de Lombroso. C'est d'ailleurs depuis peu que les idées du maître italien se sont répandues en Allemagne, et il est d'autant plus intéressant de suivre dans ce pays l'extension de ces théories que celles-ci touchent de très près à celle de la dégénérescence que les aliénistes allemands, jusqu'à présent, n'adoptent qu'en partie. Mais au point de vue du fond des idées de l'auteur, il nous sera permis de les exposer très rapidement, car ces questions sont maintenant bien connues en France et ont été soumises à la discussion, particulièrement dans cette Revue. Je dois tout d'abord remarquer la clarté très grande avec laquelle sont exposés les innombrables détails que comporte l'étude actuelle des criminels. Aussi je crois que l'on peut parfaitement recommander la lecture de ce livre à ceux qui

voudraient avoir une bonne idée des nouvelles doctrines exposées par un des disciples de Lombroso, d'autant plus qu'une bibliographie très complète, qui ne comprend pas moins de 246 numéros, permet de se rendre compte de l'immense amas de travaux suscités par Lombroso, dont on ne saurait louer trop l'intrépide initiative, quelle que soit d'ailleurs l'opinion que l'on se fasse du bien fondé de sa théorie.

M. Kurella confirme l'hypothèse fondamentale de Lombroso, à savoir que les criminels présentent des caractères spéciaux. Mais ceux-ci doivent être séparés de ceux que l'on attribue à la dégénérescence. Dans cette dernière on trouve des arrêts de développement, des modifications pathologiques congénitales qu'il faut distinguer des stigmates *primatoïdes* qui seuls, pour l'auteur, doivent appartenir aux criminels. Il insiste sur ce fait que Lombroso, dans ses derniers ouvrages, a fait une confusion entre tous ces caractères, comme d'ailleurs l'ont fait aussi ceux qui ont accepté la théorie de la dégénérescence. Celle-ci a besoin d'être soigneusement revisée et elle ne peut aider en rien à l'établissement du type criminel. Quoique la distinction entre le criminel et le dégénéré soit fort difficile à faire, elle n'en existe pas moins. « Le véritable criminel d'habitude correspond au type que Lombroso avait établi ; il représente une *variété* de la population européenne actuelle, caractérisée par un crâne d'une capacité au-dessous de la normale, par un cerveau plus petit avec développement faible des lobes frontaux et particularités pithécoïdes, avec une série de dispositions variées en partie cachées, nommées par l'auteur *primatoïdes*, caractérisée enfin par une série de dispositions biologiques et psychologiques congénitales, qui dans leur ensemble présentent un tableau spécial, complètement différent de celui fourni par les différentes formes de la dégénérescence héréditaire. » Il s'ensuit que le soi-disant fou moral n'est pas un aliéné, mais un criminel, comme l'avait dit Lombroso.

M. Kurella montre enfin toutes les conséquences bien connues déjà au point de vue social de l'établissement d'un type criminel.

P. C.

IV. — Psychologie.

L. Arréat. Mémoire et imagination (peintres, musiciens, poètes et orateurs), 1 vol. in-18 de la *Bibliothèque de philosophie contemporaine*. VII-171 p. Paris, Félix Alcan, 1895.

M. Arréat nous donne dans ce petit volume une intéressante contribution à l'étude de l'intelligence. Il y soulève de grosses questions et rassemble beaucoup de matériaux qui permettent, sinon de les résoudre tout à fait, au moins de les étudier avec profit. Il faut louer sans réserves la richesse de son érudition, la simplicité et la franchise de son exposition. Les conclusions sont généralement judicieuses et

plutôt sages que hardies. Sur certains points cependant, j'aurai à exposer quelques opinions qui différeront de celles de M. Arréat. Je n'en tiens pas moins son volume pour utile, instructif et agréable à lire, et la modestie avec laquelle l'auteur le présente, permet de dire qu'il a pour le moins atteint son but.

La préface nous indique la situation que prendrait le travail de M. Arréat dans une étude plus générale et plus complète et nous donne les idées directrices de l'auteur. Les problèmes discutés ici sont assez importants pour que nous nous y attardions un peu. M. Arréat part du fait, aujourd'hui bien connu, de la différence des mémoires. Nous n'avons ni la même mémoire, ni la même imagination. « Tel système d'images, telle manière d'imaginer : voilà la règle. L'examen de quelques types la confirmera. » Ces types, M. Arréat les considère comme des types professionnels. « Le type abstrait, ou psychologique, dit-il, se rapporte à des opérations spéciales de la mémoire ou de l'imagination qu'on analyse sans avoir égard aux hommes qui les pratiquent. Le type concret, ou professionnel, représente, au contraire, des catégories réelles, bien que plus ou moins tranchées, d'individus. Ce dernier type, d'ailleurs, même quand il est le plus naturel, comporte forcément des variétés, parce que l'exercice d'une profession exige diverses mémoires partielles, qui peuvent d'ailleurs s'allier de plusieurs façons, et qu'une même mémoire varie aussi dans ses détails d'opération. Bref, le type professionnel ne nous donne jamais la ressemblance d'un moulage, mais la parenté d'une physionomie. » On voit que M. Arréat fait ses réserves sur la réalité bien nette du type professionnel, il a raison, et je serais pour mon compte tenté de trouver qu'il n'en fait pas encore assez. M. Arréat mentionne les poètes parmi les types dont il s'est occupé. Eh bien, je ne suis pas du tout convaincu que l'on puisse arriver à déterminer le type intellectuel du poète, à moins qu'on ne reste dans un vague peu satisfaisant, ou bien que l'on ne restreigne le sens du mot poète d'une manière inacceptable. Et je n'ai pas besoin pour montrer la difficulté d'isoler ce type du poète d'aller chercher bien loin, je peux prendre deux auteurs à peu près contemporains, du même pays, de même langue, se rattachant chacun par quelques côtés à une même école, et demander par exemple quel est le type intellectuel commun que présentent Alfred de Vigny et Théophile Gautier. Sans doute on pourra trouver certaines analogies, mais je les crois tout à fait insuffisantes pour constituer un type et j'estime que l'on peut être poète par la combinaison de dons très différents et de manières de sentir et d'imaginer qui n'ont pas grand'chose de commun.

M. Arréat n'a pas, bien entendu, étudié tous les ypes professionnels. « Une étude complète de la mémoire et de l'imagination, à ce point de vue, devrait porter sur toutes les classes sociales. Je ne pourrais l'entreprendre, et j'ai dû faire un choix, établir un groupe, en me fondant sur quelques affinités. Peintres, musiciens, poètes et ora-

teurs m'ont paru se rapprocher en ceci qu'une ou plusieurs *perceptions*, prises en elles-mêmes et comme excitants physiologiques ou esthétiques, gardent dans leur vie mentale le rôle essentiel et j'ai concentré sur eux mon étude. » C'est donc la perception que M. Arréat a trouvée comme élément principal dans les types qu'il a étudiés. D'autres groupes pourraient être formés avec une dominante différente. « Un second groupe se formerait assez naturellement, si je ne me trompe, avec les types chez lesquels dominent les *symboles*, les faits réduits en abstractions ou concepts : tels le savant, le médecin, le légiste, l'économiste. Un troisième groupe, enfin, comprendrait la masse des hommes, commerçants, manouvriers, paysans, dont la vie mentale se règle sur des faits concrets, des événements réels, en un mot, sur des représentations *pratiques*. » Et M. Arréat a soin d'ailleurs d'ajouter : « Il ne faudrait pas voir là, bien entendu, des tranches absolues et définitives. Cette distribution demeure un peu grossière, et je ne l'ai mise sur le papier que pour fixer les idées. » Avec ces réserves j'admettrai volontiers que la classification préparée par M. Arréat a des avantages, quand ce ne serait que celui de permettre des études comme celle qu'il nous offre, et d'ailleurs elle correspond bien dans une certaine mesure à la réalité. Mon opinion personnelle est, toutefois, qu'il vaut mieux prendre autrement le sujet, mais je n'insisterai pas ici sur ce point, espérant étudier ailleurs cette question.

La première partie du livre est consacrée à la mémoire, l'auteur y étudie successivement la mémoire motrice, la mémoire visuelle, la mémoire auditive, la mémoire émotionnelle et la mémoire intellectuelle. La deuxième partie traite de l'imagination et M. Arréat en étudie successivement les relations avec la mémoire, avec l'étude, avec l'intelligence, puis avec le délire. Il trouve là l'occasion de comparer le délire poétique et l'hallucination délirante. Un chapitre consacré au « tempérament » considéré dans ses rapports connus avec l'imagination termine la seconde partie, suivie elle-même d'une conclusion.

J'ai déjà signalé l'abondance des renseignements rassemblés par l'auteur. Son ouvrage offre un fort intéressant recueil de faits pris à différentes sources. Il se recommande aussi autrement. On y trouve de bonnes remarques, des analyses justes, des distinctions fines. Je signalerai en ce genre la différence entre la vision mentale du peintre et celle du poète : « Le poète, dit M. Arréat, n'attache pas son intérêt aux mêmes images que le peintre, et il en doit résulter que leurs souvenirs s'organisent aussi d'une manière différente. La mémoire visuelle du peintre est essentiellement analytique; le poète sent plutôt l'accord des impressions extérieures avec son émotion intime. Le *ciel bleu* de l'un représente une gamme définie de tons; celui de l'autre, le plus souvent, un état affectif, et cette expression même de *ciel bleu*, on l'a remarqué, est plus familière au « sentimental » Jean Paul qu'au « naïf » Gœthe. Le ton a une valeur objective, l'épithète

une valeur subjective, émotionnelle. Aussi l'évocation des images, chez le poète, se fait-elle par le mot, non par la couleur. Les associations verbales fonctionnent de façon automatique; le mot-son d'une rime attire à soi le mot qui lui répond, et, grâce au mot, évoque de nouvelles idées. Chez le peintre, l'évocation vient du ton et s'appuie sur un ensemble de rapports ou de contrastes optiques. Le pouvoir d'attraction créatrice qui, dans la peinture, appartient à la gamme colorée, à l'image lumineuse, appartient au contraire, dans la poésie, au mot, à l'adjectif, à la couleur de l'émotion générale. » Tout cela est juste, je crois, bien qu'un peu trop généralisé à mon avis. Au reste les chapitres sur les mémoires sensorielles sont bons, j'ai été moins satisfait du chapitre sur la mémoire émotionnelle où la précision m'a paru faire défaut. Je signalerai encore comme particulièrement intéressant tout ce que dit M. Arréat sur la forme analytique et la forme synthétique de la mémoire auditive.

Il faut féliciter M. Arréat d'avoir introduit dans son étude des variétés intellectuelles plus de distinctions et de nuances qu'on ne l'avait encore fait. Il a fait un pas en avant, et c'est beaucoup, quoiqu'il reste encore devant nous un champ difficile à mesurer. Il a le mérite aussi d'avoir essayé de démêler la complexité des conditions du génie. Il a vu que la qualité, le type de la mémoire ne suffit pas à le faire naître. « Une mémoire analytique des sons est un minimum d'aptitude pour le musicien; une mémoire des formes, des couleurs, des mouvements, un minimum d'aptitude pour le peintre. Ce minimum d'ailleurs ne nous donnera, si d'autres qualités ne s'y ajoutent, que des inférieurs, des incomplets, des dilettanti. Sans mémoire effective et sans jugement critique, l'artiste, le poète, l'orateur ne sauraient jamais parvenir à l'excellence. Une bonne mémoire spéciale n'implique pas nécessairement une imagination puissante. Il nous faut donc chercher dans le tempérament une dernière condition, et je pense que, à moins de recourir au miracle, il est légitime de la placer dans une riche irrigation sanguine, dans la texture des nerfs, dans la charge ou tension des centres cérébraux. » Je sais bien qu'il y a là des « vérités de sens commun », mais il ne faut pas reprocher aux psychologues de les reprendre et de tâcher de les préciser de leur mieux lorsqu'elles ont été trop oubliées et méconnues, ce qui, en ces derniers temps, n'a pas été sans exemple.

Toutefois je serais porté à trouver que M. Arréat se laisse trop entraîner par des opinions récentes et actuellement en vogue, et qu'il fait, malgré sa prudence ordinaire, une part encore trop grande aux images et aux souvenirs. « Peintres, dit-il, poètes, musiciens et orateurs construisent ou imaginent. Ils ne le font qu'avec des images; ils n'ont des images qu'autant que les perceptions ont laissé en eux des souvenirs. Ils ne peuvent percevoir, enfin, retenir, imaginer au degré où ces facultés se trouvent chez eux, qu'à la faveur de ces qualités physiologiques dont le *tempérament favorable* nous a donné une

trop vague formule. » Si nous rapprochons de ce passage celui que j'ai cité tout à l'heure et où la perception nous était donnée comme l'élément essentiel du type du peintre, du musicien, du poète et de l'orateur on arrive à une théorie qui me paraît incomplète, et par suite erronée.

D'autre part il me semble que M. Arréat fait facilement la part trop grande au sens critique, à la raison, à la pondération même dans le génie. « Il est vrai, dit-il, qu'en partant des conceptions incohérentes ou systématiques de la folie, on arrive aux créations du génie par une route longue et continue. Les degrés inférieurs en sont jalonnés par des œuvres douteuses, autour desquelles les détraqués mènent leur ronde enthousiaste, parce qu'ils s'y reconnaissent. L'homme sain les néglige et se garde de les appuyer de son crédit par faiblesse ou bienveillance. Les conceptions supérieures se distinguent, et par la bonne qualité des images que fournissent des organes sensoriels bien accordés, et par le contrôle visible de l'intelligence. L'œuvre d'art cesse d'être belle où manque le jugement. Le défaut d'équilibre, de mesure, donne parfois l'illusion de la puissance, il marque toujours une faiblesse. » M. Arréat veut l'homme trop parfait, je le crains. Sans doute on peut rêver une humanité idéale infiniment plus sage, plus intelligente, et mieux adaptée que la nôtre à des conditions de vie infiniment plus complexe et chez laquelle le vrai, le juste, le beau et le bon se confondraient. Mais il n'en est pas ainsi chez nous et précisément l'outrance et le défaut d'équilibre nous sont de temps à autre nécessaires pour sortir de la médiocrité. A vrai dire il y a encore un équilibre dans l'outrance, mais M. Arréat ne l'a pas, à mon avis, suffisamment distingué et mis à part. En somme il y a de l'outrance dans beaucoup de génies et des plus élevés, et si la mesure y fait défaut souvent il n'y manque ni l'exagération, ni le mauvais goût, ni l'erreur. Et ce n'est pas toujours par là qu'ils sont admirables sans doute, mais les qualités et les défauts sont trop intimement unis pour qu'on puisse bien sûrement les séparer, et puis c'est parfois l'outrance même qui donne sa valeur à l'œuvre. Peut-être pourrait-on dire qu'il en est spécialement ainsi, bien souvent, pour les philosophes dont les systèmes ne sont généralement beaux, et ne peuvent même exister que, précisément, par le défaut d'équilibre et de pondération qui les porte à des généralisations rigoureuses et fausses et les empêche de voir les accrocs que la réalité ferait à leurs théories. Et puis il faudrait encore s'entendre sur ce que c'est que « le jugement » et « l'équilibre » dans l'art. Poussin, par hasard, n'aurait-il pas plus de « jugement » et d' « équilibre » que Rembrandt?

Aussi ai-je trouvé parfois M. Arréat un peu sévère. Il s'accorde trop bien avec M. Nordau dont l'ouvrage est intéressant, amusant même, et peut être utile, mais n'est rien moins qu'un guide sûr, et mérite une critique sérieuse. Cela l'entraine, me semble-t-il, à méconnaitre certains talents, et, en marquant une aversion bien légitime pour quel-

ques auteurs surfaits, à confondre avec eux des écrivains de haute valeur.

En revanche je suis heureux de voir M. Arréat discuter, la loi de corrélation des phénomènes psychiques telle qu'on l'a comprise jusqu'ici. C'est là un point important et sur lequel il faudra revenir. « Serait-il possible, dit M. Arréat, de découvrir une « loi de constitution » de la mémoire? Les incidences de l'hérédité, dont je parlais plus haut, ne permettent guère de répondre affirmativement. Chaque mémoire professionnelle, cela résulte de nos études et y apparaît avec clarté, offre bien une constitution dominante, mais sans exclure des mémoires à côté. Un peintre qui a tout ce qu'il faut pour être peintre, est encore bon musicien quand son voisin ne l'est pas. Tel musicien dessine avec aisance, alors qu'un autre n'y réussira jamais. De même les poètes, les orateurs, pourront posséder des dons accessoires différents et leur génie individuel en recevra la marque; ils ne laisseront pas, toutefois, de se ressembler entre eux plus qu'ils ne ressemblent à des musiciens ou à des peintres, les alliances de la musique avec la peinture ou de la géométrie avec la musique ne sont même pas assez constantes pour fonder aucune règle sur une parenté qui viendrait de la nature des perceptions plutôt que des accidents de la transmission héréditaire. »

Au reste, tout en montrant les défauts de la loi de corrélation, M. Arréat lui laisse encore une réelle importance. « Sans doute, continue-t-il, il existe des antagonismes et des affinités entre certaines formes secondaires de la mémoire, et il est clair que notre disposition intellectuelle est liée étroitement à nos processus mnémoniques. La tyrannie des fortes vocations le fait assez présumer. Une tendance marquée à la représentation visuelle des objets exclut souvent la pensée abstraite, ou symbolique, la mémoire des mots ne favorise pas celle des choses, etc. Mais il faudrait avoir étudié un grand nombre de types, pour arriver là-dessus, à des résultats un peu certains. » Il est bien sûr que l'idée de la corrélation des facultés et des phénomènes intellectuels repose sur un fait très général et très important, mais cette corrélation n'est pas une chose simple, elle prend des formes très diverses, et, pour bien la comprendre dans le domaine intellectuel, il faudrait avoir une théorie fort avancée de la nature et du rôle de l'intelligence. On verrait sans doute alors que actuellement au moins, la corrélation ne peut pas exister complètement dans l'intelligence à cause de la nature même des faits intellectuels et de leur fonction essentielle, cela sans préjudice des autres causes qui tendent également à affaiblir ou à masquer cette corrélation des facultés intellectuelles.

Le livre de M. Arréat offre ainsi une occasion agréable de revenir sur quelques grands problèmes psychologiques, en même temps qu'il nous donne de nombreux documents et des vues intéressantes sur les questions plus spéciales auxquelles il est particulièrement consacré.

FR. PAULHAN.

Ch. Dunan. Théorie psychologique de l'espace. F. Alcan, in-12, 164 pages.

Parmi les récentes publications philosophiques de la librairie Alcan se trouve un intéressant petit volume de M. Charles Dunan. Le titre seul de l'ouvrage, *Théorie psychologique de l'Espace*, est des plus engageants pour tous ceux qui voient dans la question de l'espace un des problèmes fondamentaux de la psychologie comme de la métaphysique; et, disons-le tout de suite, le lecteur que le titre aurait séduit n'a point à craindre une déception. M. Dunan qui n'est point un inconnu, et dont les lecteurs de la *Revue philosophique* en particulier [1] ont pu apprécier les remarquables observations sur les aveugles, s'est montré, dans sa théorie psychologique de l'espace, critique habile et penseur ingénieux. Il combat et rejette l'empirisme, mais pour se faire une place à part parmi les représentants du nativisme, dont la plupart ne s'accorderaient guère avec lui.

Cette position particulière que l'auteur prétend prendre exige qu'il ait d'abord déterminé les caractères distinctifs des deux doctrines rivales, et c'est en effet par cette distinction très nette et très précise que s'ouvre l'ouvrage. Après avoir constaté qu'entre le nativisme et l'empirisme il ne saurait y avoir de solution intermédiaire, M. Dunan entre dans l'examen des doctrines empiristes. Négligeant les explications de l'école allemande, plus physiologiques que psychologiques, c'est sur les théories de l'école anglaise qu'il fait porter tout l'effort de sa critique ingénieuse et pénétrante. Il montre très bien l'impuissance où l'on est de « faire de l'espace avec du temps », d'engendrer la simultanéité au moyen de la succession, soit que l'on ait recours, comme M. Spencer, à la *réversibilité des sensations*, soit que l'on s'appuie, comme Stuart Mill, sur l'association, grâce à laquelle les sensations visuelles deviendraient représentatives des sensations tactiles et musculaires.

Cette critique très forte des théories de Stuart Mill et de M. Spencer implique-t-elle une réfutation définitive de l'empirisme? M. Dunan le croit. « Si l'empirisme est faux, dit-il en concluant, il faut nécessairement que le nativisme soit vrai » (p. 19). Mais est-il absolument prouvé que l'empirisme soit faux? Ne serait-il pas possible que la notion de la simultanéité, c'est-à-dire de l'espace, bien qu'engendrée au moyen du successif, fût en réalité antérieure à celle de la succession? C'est là une question que l'auteur ne s'est pas posée et qu'il eût fallu cependant résoudre. Il est vrai que pour donner à sa réfutation de l'empirisme une absolue généralité, il invoque l'impossibilité où nous sommes de concevoir que « notre idée de l'espace soit celle d'une multitude de points agglomérés » (p. 18); mais son argument n'a peut-être pas toute la force qu'il lui attribue : ce qui caractérise l'espace c'est justement la distinction, l'extériorité respective des parties, et il est

1. *Revue philosophique*, 1888.

fort possible que la continuité soit ultérieurement introduite par le mécanisme psychique.

M. Dunan reconnaît d'ailleurs que l'objection générale qu'il adresse à l'empirisme s'applique également au nativisme tel qu'on l'entend d'ordinaire. Il ajoute avec Lotze et Helmholtz que la prétention d'expliquer l'espace sans un *processus générateur* suppose précisément ce qui est en question (p. 20) et implique non seulement l'innéité de la notion d'espace, mais encore « une harmonie inintelligible entre nos facultés de perception et la nature des choses extérieures » (p. 21). De là, selon lui, l'obligation de donner au nativisme une forme nouvelle; de là l'explication qu'il propose.

Nous arrivons donc à la partie essentielle de l'ouvrage, à la théorie personnelle de l'auteur. Accordant à l'empirisme la nécessité d'un *processus générateur*, il place ce processus dans ce qu'il appelle le *mouvement sur place* de l'organe, « c'est-à-dire ce mouvement qui n'est qu'une réaction de l'organe contre les impressions venues du dehors » (p. 25). Ce mouvement, par cela même qu'il est un mouvement, rend possible la formation et pour ainsi dire la construction de l'espace, et la théorie échappe ainsi aux objections que l'on peut soulever contre le nativisme; mais en tant qu'il est un mouvement sur place et non point un mouvement de translation, il ne donne point lieu aux difficultés que rencontre l'empirisme. Ce mouvement « donne le temps et l'espace bien plus qu'il n'est donné en eux » (p. 26). Il n'engendre point l'espace par addition de parties, mais tout d'un coup avec son unité et son infinité.

Ainsi, M. Dunan, quoiqu'il se déclare formellement pour le nativisme, accorde cependant à l'empirisme que l'espace est engendré, non pas à vrai dire d'une manière successive mais d'un seul coup, et engendré par un mouvement de l'organe qui n'est pas toutefois un mouvement de translation. Il va plus loin encore dans ses concessions lorsqu'il reconnaît que l'espace engendré par le mouvement sur place de l'organe ne peut être mesuré que par l'exercice des sens, de telle sorte qu'en définitive l'empirisme et le nativisme, bien loin de s'exclure nécessairement, lui paraissent devoir se compléter l'un par l'autre (p. 35).

Il est donc bien vrai de dire que l'auteur a pris une position particulière dans le débat, et l'on ne saurait contester à sa thèse le mérite de l'originalité et de la nouveauté. Faut-il avouer qu'elle ne nous paraît pas à l'abri de toute objection? Son plus grand défaut est sans doute dans l'obscurité de la conception fondamentale. Qu'est-ce exactement que ce mouvement sur place de l'organe, que « ce mouvement par lequel l'organe réagit contre les impressions extérieures »? Ce mouvement, dit M. Dunan, n'est point un mouvemeut de translation : qu'est-il donc? D'après une comparaison faite par l'auteur (p. 25), il semble que ce soit quelque chose comme le mouvement d'accroissement et de diminution dont parle Aristote. Mais l'accroissement et la diminution

ne se ramènent-ils pas en définitive à des mouvements de translation? M. Dunan nous dit que ce mouvement nous donne l'espace et le temps bien plus qu'il n'est donné en eux. Comment donc un mouvement pourrait-il exister ou être conçu indépendamment de l'espace et du temps? Si l'auteur veut dire simplement que ce mouvement se produit antérieurement à la conception de l'espace et du temps et comme condition de cette conception, il a sans doute raison; mais ne peut-on pas en dire autant du mouvement même de translation de l'organe auquel l'empirisme a recours pour engendrer l'espace? En outre si l'espace n'est dû qu'à la réaction de l'organe contre les impressions extérieures, d'où vient que tous les sens indistinctement ne nous le fournissent pas? Or, M. Dunan déclare que la vue seule chez le clairvoyant, le toucher seul chez l'aveugle-né ont la propriété de le percevoir. D'où vient ce privilège? Et ce fait que les organes qui nous font connaître l'espace sont en même temps les plus mobiles n'est-il donc pas digne d'attention? Enfin, comment l'espace nous serait-il ainsi donné tout d'un coup dans son unité et son infinité, alors que l'essence de l'espace consiste dans l'extériorité respective des parties, et que personne, pas même le mathématicien, ne saurait se représenter l'espace infini.

Il semble donc que l'intéressante théorie de M. Dunan, un peu vaguement esquissée, ait besoin de développements et d'éclaircissements nouveaux. Mais nous arrivons à une seconde partie de l'ouvrage dans laquelle l'auteur se propose de déterminer quel est le sens auquel nous devons originairement notre notion d'espace, et ici nous n'avons plus qu'à admirer la force et la rigueur de l'argumentation. « La question peut recevoir trois solutions différentes. La première consiste à prétendre que le sens originairement percepteur de l'espace, c'est le tact : c'est la solution de Berkeley, de Helmholtz et de l'école empirique allemande. La seconde consiste à attribuer cette qualité au sens musculaire, quitte à adjoindre aux sensations musculaires des sensations tactiles et même des sensations visuelles, lorsqu'il s'agira d'expliquer la perception non plus de l'étendue vide, mais de l'étendue solide et délimitée par des contours qui forme les corps : c'est la solution de Stuart Mill, de Bain et, d'une manière générale, de l'école empiriste anglaise. La troisième enfin consiste à penser que le sens par lequel l'espace est révélé à la conscience d'un clairvoyant, c'est la vue elle-même. » Cette troisième solution sera celle de M. Dunan. Nous trouvons là une discussion remarquablement serrée des théories de Berkeley et de l'école anglaise contemporaine; mais cette discussion, en raison même de sa perfection, ne comporte guère l'analyse, et force nous est de renvoyer le lecteur aux deux importants chapitres que l'auteur lui a consacrés (ch. III et IV, p. 37-83). Il établit, contre ceux qui nient l'espace visuel ou ne voient en lui qu'un symbole de l'espace tactile et musculaire, seul véritable, qu'il y a « pour la vue comme pour le tact ou le sens musculaire des situations, des distances, en un

mot un espace complet d'un genre particulier » (p. 76). Ce n'est pas seulement, remarquons-le bien, l'espace à deux dimensions dont l'auteur rapporte la perception à la vue seule, mais l'espace complet, avec ses trois dimensions, largeur, hauteur et profondeur. Il rejette absolument la conception bâtarde, et insoutenable suivant lui, d'après laquelle le toucher devrait collaborer avec la vue pour nous donner la troisième dimension de l'espace, la profondeur (p. 104 sqq.). Cette conception serait en effet incompatible avec sa théorie d'après laquelle l'espace nous serait donné tout entier et d'un seul coup par le mouvement de l'organe sur lui-même, peut-être même avec l'Idéalisme en général; mais ne pourrait-elle se comprendre et se soutenir dans l'hypothèse réaliste? Il ne semble pas que les arguments de M. Dunan soient suffisants pour prouver le contraire.

Quoi qu'il en soit, c'est fort justement, à notre avis, que l'auteur restitue à la vue le privilège de percevoir l'espace. Mais n'y a-t-il donc pas d'espace pour les aveugles-nés? Telle n'est point la pensée de M. Dunan : il s'inscrit en faux au contraire contre Platner au dire de qui, chez l'aveugle-né, *le temps tiendrait lieu d'espace* (p. 5); et invoque le témoignage fort intéressant de certains aveugles déclarant qu'ils se représentaient tout d'ensemble et simultanément le jardin de l'institution dans laquelle ils avaient passé leur enfance (p. 6, note). En admettant le fait, on pourrait peut-être se demander s'il ne faudrait pas distinguer la simultanéité réellement perçue par le clairvoyant d'une simultanéité qui ne serait que conçue pour l'aveugle-né et qui résulterait sans doute de la rapidité avec laquelle a lieu la reproduction mentale. Du reste, M. Dunan, sans établir nettement cette distinction, reconnaît que l'espace tactile des aveugles-nés ne peut être identique à l'espace visuel, quoiqu'il ait en commun avec lui la continuité et les trois dimensions. Aussi, pour répondre à une objection facile, se croit-il obligé de montrer comment néanmoins il n'y a pour le clairvoyant et l'aveugle qu'une seule et même géométrie, parce que « la géométrie n'est pas une science de *choses*, mais une science de *rapports* » (p. 130). Quant à cette autre objection que, s'il y a un espace tactile pour les aveugles-nés, il doit y en avoir un aussi pour les clairvoyants, M. Dunan y répond d'avance, en établissant d'une part par l'observation que cet espace n'existe pas en fait, et en prouvant d'autre part par le raisonnement qu'il ne saurait exister, parce que les images visuelles en vertu de leur clarté supérieure doivent nécessairement l'empêcher de se constituer.

Il ne nous reste plus pour terminer cette analyse trop rapide d'une œuvre qui fait autant honneur à la pénétration du penseur qu'à la sagacité de l'observateur, qu'à signaler brièvement un dernier chapitre dans lequel l'auteur, envisageant les conséquences de sa théorie, cherche à montrer qu'aussi bien et mieux que toute autre doctrine, fût-ce même celle de l'espace forme à-priori de la sensibilité, elle fonde la possibilité et la légitimité des mathématiques. Il voit même en elle

la base solide d'une métaphysique future qu'il se propose d'édifier. Nous ne pouvons que faire des vœux sincères pour que M. Dunan hâte la réalisation de la promesse qu'il nous fait.

M. MAUXION.

Georges Dumas. LES ÉTATS INTELLECTUELS DANS LA MÉLANCOLIE. Paris, 1895, Félix Alcan.

M. Dumas se propose d'étudier les associations d'idées des mélancoliques, non pas de tous les mélancoliques mais de ceux atteints seulement de la forme dépressive et de la forme consciente. Pour cela il a pris des observations minutieuses, sans employer les procédés de la psycho-physique qui ne lui ont pas paru applicables à des phénomènes complexes. Il s'est donc servi uniquement des renseignements fournis par le malade à la suite d'une interrogation patiente et détaillée, vieille méthode qui donne encore de bons résultats quand on sait l'employer.

Dans le livre de Griesinger, il y a du délire mélancolique et de son origine une description excellente et qui a été le point de départ des recherches de M. Dumas. Le délire mélancolique est l'explication que se donne le malade, la justification du trouble émotionnel qu'il ressent; c'est d'ailleurs un phénomène plus général : par exemple dans le rêve une sensation provoque souvent une série d'idées qui servent à expliquer cette sensation perçue.

Dans la mélancolie cette explication délirante est souvent bizarre ou disproportionnée avec l'état émotionnel. C'est que, dit l'auteur, l'esprit est déprimé par la maladie, incapable de juger la valeur d'un motif, de comparer la cause invoquée et l'effet produit. J'aurais aimé voir M. Dumas étendre un peu plus ce point de vue en lui donnant les développements qu'il mériterait, car les idées délirantes du mélancolique ont des caractères particuliers que M. Séglas a mis spécialement en relief. Ces idées tristes nées de l'émotion réagissent encore sur elle : quand on fixe l'attention du patient sur les méfaits imaginaires qu'il a commis, la tristesse augmente par un effet tout naturel.

A côté de ces cas où c'est bien l'émotion triste qui est primitive et le délire secondaire, il y en a d'autres, où l'émotion triste est d'abord amenée par une obsession consciente. M. Dumas rapporte à ce point de vue une observation fort intéressante. Une malade que lui a montrée M. Séglas, atteinte de folie du doute, se demande si elle n'est pas damnée; au moment des exacerbations de cette obsession, l'idée de damnation qui en temps ordinaire n'éveille point de réaction, envahit tout le champ de la pensée; elle suscite un cortège d'idées explicatives, et en même temps elle provoque la tristesse. Cette tristesse donne d'ailleurs aussi lieu secondairement à de nouvelles idées, explicatives de l'état émotionnel, mais ce nouveau délire

est assez vague; ce sont les premières idées délirantes groupées autour de l'obsession qui occupent la place principale. On peut donc considérer le délire mélancolique comme pouvant avoir deux origines qu'il est souvent difficile de séparer radicalement, à savoir : les états affectifs et les états intellectuels. Les deux mécanismes s'expliquent de la même façon par la tendance constante de l'esprit à réunir dans une synthèse les éléments que l'automatisme tend à séparer.

Dans la mélancolie il y a encore d'autres phénomènes psychiques : l'aboulie, le ralentissement du fonctionnement intellectuel dont il faut connaître les rapports avec les états intellectuels proprement dits. Cette aboulie est souvent très marquée et alors elle est le point de départ d'une interprétation. Le malade conçoit un acte mais n'arrive pas à l'exécuter : c'est-à-dire que la coordination des idées s'opère et pas celle des mouvements. Cette contradiction est expliquée par le malade qui cherche et trouve des raisons pour n'avoir pas accompli l'acte qu'il avait conçu. Mais il arrive qu'au milieu de cette aboulie naissent des impulsions; l'interprétation alors ne consiste plus à rapporter l'acte automatique au moi; l'acte est interprété comme étranger à celui-ci.

Le ralentissement psychique est très marqué souvent dans les opérations de la perception et du raisonnement. Cette fatigue mentale, cette lenteur expliquent bien la pauvreté, la monotonie du délire mélancolique. M. Dumas dit avec esprit que les mélancoliques sont des malades pauvres. Ce ralentissement amène la stagnation des idées tristes, comme l'avait remarqué Schüle. Mais la véritable cause de la persistance des idées délirantes est l'état organique, traduit à la conscience par l'émotion triste toujours présente. Cette émotion triste n'est que la traduction psychique de l'état de dénutrition organique. La mélancolie dans laquelle l'émotion est primitive n'est autre chose qu'un état pathologique de tout l'organisme, quelle que soit d'ailleurs la cause de cet état général de dénutrition.

Dans la mélancolie que M. Dumas appelle intellectuelle, dont le point de départ est l'obsession, l'état émotionnel est encore là la traduction de l'état somatique. Pour l'auteur, l'obsession s'accompagne de modifications vasculaires qui amènent la dépression musculaire et la dénutrition des tissus : ces phénomènes somatiques sont perçus dans la conscience comme douleur morale. « On voit donc que si la mélancolie admet deux origines, elle s'explique toujours par la même loi » : la mélancolie n'est que la conscience de l'état organique produit soit par des causes physiques, soit par une idée. Quel que soit le point de départ de la mélancolie, la synthèse mentale tend toujours à s'établir. L'état organique produit l'émotion triste; l'émotion triste est une synthèse des sensations fournies par le corps malade. L'aboulie et le ralentisement psychique sont dus encore à l'état de dénutrition cérébrales. Tous les phénomènes psychiques de la mélancolie s'expliquent donc uniquement par la conscience de l'état du

corps, conscience qui représente un état synthétique dans lequel se trouvent contenues logiquement les idées délirantes, que celles-ci soient primitives ou secondaires.

Depuis quelque temps l'étude des maladies mentales a repris une allure plus psychologique, on pénètre mieux les infinis détails des désordres intellectuels et cela par un juste retour, car la psychologie normale a trouvé un précieux appui dans l'examen des aliénés. Le travail de M. Dumas continue heureusement cette tradition renouvelée. Mais il n'a pas assez tenu compte des travaux antérieurs, sans que cela d'ailleurs diminue le mérite de ses propres recherches; cela l'eût peut-être conduit à donner plus d'ampleur à son étude de la mélancolie, de cette affection qui présente encore de si nombreux problèmes à résoudre. Que M. Dumas n'abandonne donc pas le sujet; ce qu'il nous en dit nous fait croire qu'il saurait continuer ce qu'il a si bien commencé.

PH. CHASLIN.

Alexander Bain. THE SENSES AND THE INTELLECT. 4e édition. London, Longmans, Green et Co, 1894, 1 vol. in-8, XXXII-703 p.

On peut admettre en thèse générale qu'il n'est pas bon pour un auteur de refondre un livre qui marque une date. Sous prétexte de le mettre au courant de la science contemporaine, on brise son unité et son harmonie, on lui enlève à la fois de sa valeur documentaire et de sa valeur dogmatique. Taine s'est toujours refusé à refondre ainsi *l'Intelligence*, et nous estimons qu'il a bien fait.

Ces réflexions, qui nous sont suggérées par la lecture de l'ouvrage dont nous annonçons au public la quatrième édition, ne s'appliquent pas rigoureusement à l'illustre psychologue d'Aberdeen; bien qu'il ait un peu partout corrigé, ajouté, retranché, sur aucun point notable la doctrine ne subit d'altération; l'auteur n'a remanié son Traité que pour donner plus de relief et de vigueur à l'exposé de théories dont il ne change rien et auxquelles, après cinquante années, il persiste à se tenir.

Il n'entre pas dans notre projet d'analyser une fois de plus cet ouvrage : l'auteur est trop connu, ses idées ont été trop de fois discutées, approuvées, critiquées, pour qu'il soit nécessaire d'y revenir; tout le monde au surplus a lu ou peut lire l'excellent résumé que M. Th. Ribot en a donné dans sa *Psychologie anglaise*. Nous nous contenterons de signaler quelques-unes des additions les plus importantes, et nous examinerons brièvement, à l'égard des problèmes qui sont plus particulièrement à l'ordre du jour dans les préoccupations des psychologues, les solutions définitives auxquelles s'est arrêté l'auteur.

Dans la partie purement physiologique, le chapitre sur le système nerveux est complètement nouveau; cette rédaction est l'œuvre du

docteur W. Leslie Mackenzie, dont l'auteur a encore demandé les conseils pour améliorer la partie consacrée à la physiologie des sens.

On sait ce que M. Bain entend par la spontanéité et le rôle très grand qu'il lui attribue. Cette question se rattache d'assez près à une autre qui a été fort agitée ces dernières années à propos du sens de l'effort. Le sentiment de l'effort est-il antérieur au mouvement produit, est-il d'origine centrale, ou bien au contraire comme le prétend William James, est-il d'origine périphérique, dû à l'enchevêtrement des mille impressions provenant des muscles, des tendons, des ligaments, des articulations, de la peau ,etc.? Bain a toujours soutenu l'antériorité de la conscience de l'effort : « Il n'est pas, dit-il cependant, essentiel à la doctrine de la spontanéité qu'aucun courant afférent quel qu'il soit coïncide avec les courants moteurs centrifuges ».

Le chapitre sur l'instinct se trouve augmenté : ce que M. Bain appelle les germes instinctifs de la volition est traité avec plus d'ampleur. Ce qui caractérise, d'après lui, l'acte volontaire, ce n'est point, comme beaucoup le prétendent, l'existence d'un choix; ce n'est pas non plus l'évocation antérieure d'un but à atteindre; ce qui constitue en propre la volition, c'est la liaison d'un antécédent, le motif, qui se résout en plaisir ou en peine, et d'un conséquent, savoir un mouvement ou une série de mouvements. Comment s'opère cette liaison? par l'habitude. « Supposé un sentiment pénible coïncidant avec un mouvement qui nous soulage; supposé un sentiment agréable coïncidant avec un mouvement qui accroît notre plaisir; si nous avons remarqué cette coïncidence, ce mouvement sera maintenu ou amplifié aussi longtemps qu'il conservera l'efficacité que nous avons dite. »

Dans la seconde partie (l'Intelligence), les additions sont peu nombreuses; le chapitre II (Association par ressemblance) est complété par quelques pages qui en résument l'esprit. « Quelles sont, demande l'auteur, les facultés que met en jeu l'association par ressemblance? » C'est, dit-il, la raison d'abord, qui discerne le semblable dans le dissemblable; c'est ensuite et surtout l'imagination. La faculté d'associer par ressemblance est peu perfectible, bien que l'éducation ne lui soit point inutile.

La pure spéculation occupe assez peu de place dans le grand ouvrage de M. Bain; il se contente de tirer des conséquences et de montrer les applications d'une doctrine qu'il paraît accepter comme un dogme et sans discussion. Les controverses auxquelles on s'est livré depuis une dizaine d'années sur l'associationisme, les assauts qu'il a subis, la défaveur dans laquelle il semble à présent tombé, M. Bain n'en parle pas. Il semble ignorer Wundt, ses critiques contre la doctrine associationiste, et la théorie nouvelle qu'il a essayé de lui substituer [1].

Tel que le voilà, cet ouvrage demeure et demeurera le monument

1. M. Bain a pourtant discuté la doctrine de Wundt dans un article spécial du *Mind*.

le plus considérable et le plus ingénieux de l'effort pour expliquer toutes les démarches de l'esprit uniquement par des associations d'idées diversement groupées. Parmi les noms glorieux de l'associationisme, le nom de M. Bain brille d'un éclat original, et il est à supposer que dans l'avenir, lorsqu'on voudra trouver l'expression la plus complète de la doctrine, ce n'est pas dans les philosophes proprement dits, tels que Hume, mais dans M. Bain qu'on l'ira chercher.

L'associationisme, aujourd'hui, est entré dans l'histoire : c'est un système aussi éloigné de nous que le matérialisme ou le spiritualisme cousinien ; on n'admet plus que la loi d'association soit la loi la plus générale de la psychologie; là même a été l'erreur des sectateurs de cette doctrine; ils ont été trop absolus, et l'esprit de système aboutit toujours à des excès qui entrainent le discrédit des philosophes qui en sont animés; plus tard, lorsque d'autres écoles auront à leur tour inutilement essayé de résoudre l'énigme, on reprendra en les élargissant les idées des associationistes; leurs descriptions exactes, leurs analyses fines resteront comme des modèles auxquels on ne pourrra se passer de recourir.

L. BÉLUGOU.

L. William Stern. DIE WAHRNEHMUNG VON BEWEGUNGEN VERMITTELST DES AUGES. L. Voss, Hamburg und Leipzig, 1894. 68 S. (Extrait de la *Zeitschrift für Psychologie und Physiologie der Sinnesorgane.*)

L'étude de M. Stern est divisée en quatre parties. Dans la première il énumère d'une façon à peu près complète tous les faits importants, y compris les illusions, qui se rapportent à la perception du mouvement; dans la seconde il résume l'histoire des recherches qui ont été faites sur la question; dans la troisième il rapporte ses propres expériences; et enfin, dans la quatrième il expose une théorie sur la perception du mouvement.

Les recherches originales de S. ont porté principalement sur deux points : sur l'acuité visuelle pour les mouvements comparée à l'acuité pour les objets immobiles dans diverses parties de la rétine, et sur les mouvements consécutifs les yeux étant fermés. Les principaux résultats sont les suivants : pour la vision directe, la zone de séparation perceptible entre deux objets immobiles et la zone de déplacement nécessaire pour qu'un mouvement puisse être remarqué sont sensiblement égales; l'angle visuel qui y correspond est de 15 secondes. Pour la vision indirecte il en est tout autrement : avec intensité lumineuse assez considérable et l'angle visuel entre l'objet observé et le point de fixation étant de 20 degrés, la sensibilité pour les mouvements est beaucoup plus grande que l'acuité pour les objets en repos : la séparation dans un cas doit être environ quatre fois plus grande que le déplacement dans l'autre; mais, avec affaiblissement de l'intensité lumineuse, l'acuité pour le mouvement diminue et

même peut devenir inférieure à l'acuité pour les objets en repos. S. attribue la différence d'acuité de la vision indirecte pour les mouvements et pour les objets immobiles à l'irradiation (diffusion).

Le principal résultat des expériences de S. sur les mouvements consécutifs est le suivant : soit avec l'œil fixe, soit avec l'œil non fixe, il a pu avoir la perception, c'est-à-dire l'image consécutive, de mouvements de même sens que les mouvements primitifs; ces mouvements consécutifs se manifestent surtout nettement après une courte durée de la perception. Sont-ils des images consécutives rétiniennes ou des images consécutives de souvenir (*Erinnerungsnachbilder* de Fechner), c'est une question que S. ne s'est pas posée.

S. développe longuement sa théorie de la perception des mouvements par l'œil. Il n'admet pas de sensation spécifique de mouvement, mais il pense que les sensations qui font percevoir le mouvement peuvent être entièrement simultanées; la perception du mouvement est dans ce cas le produit d'un seul *Empfindungsmoment*. S. analyse surtout cette dernière perception. Il y distingue : 1° le changement d'excitation; 2° la traînée de l'image consécutive; 3° le mouvement des yeux. Parlant du changement d'excitation, il est disposé à admettre que, dans certaines conditions de vitesse, le passage d'une excitation à une autre donne lieu à une sensation spécifique de transition. Les pages qu'il consacre à l'image consécutive sont très intéressantes et le rôle de cette image dans la perception du mouvement est très bien exposé. Dans le paragraphe consacré aux mouvements des yeux, S. fait intervenir, outre les sensations musculaires de l'œil, des impulsions volontaires qui règlent la poursuite des objets par l'œil : on reconnaît là les sensations d'innervation admises par certains autres. Un facteur oublié par S. et qui, à la différence des impulsions volontaires dont la spécificité est très douteuse, est certainement spécifique et peut-être a plus d'importance que les sensations musculaires, ce sont les sensations tactiles qui se produisent autour des yeux.

S., à la fin de son étude, montre brièvement, mais péremptoirement, qu'il peut y avoir des représentations purement optiques, non musculaires du mouvement, et il combat de temps à autre la doctrine opposée.

En somme l'étude de S., bien que certaines conclusions théoriques en soient peut-être contestables, constitue une excellente analyse, claire et complète, de la perception du mouvement par les yeux.

B. BOURDON.

REVUE DES PÉRIODIQUES ÉTRANGERS

Voprosy filosofii i psichologii.

(Moscou, 1895, nos 1 et 2.)

B. Tchitcherine. *L'espace et le temps*. Le temps est un principe absolu, subjectif et objectif à la fois. Le temps est l'attribut de l'Esprit absolu. L'espace est l'attribut de la Raison absolue. Si je vous disais, en outre, que l'auteur distingue, dans l'être, quatre principes : la Force, l'Esprit, la Raison et l'Univers, dont les trois premiers sont absolus et le quatrième dérive des deux premiers; qu'il relie ces quatre principes aux quatre causes d'Aristote : la cause matérielle, la cause formelle, la cause efficiente et la cause finale; qu'il détermine les rapports réels de l'absolu au relatif à l'aide des catégories de la substance et de l'attribut, de la cause et de l'effet, du but et du moyen, etc. : — vous n'en seriez pas plus avancés, certes, mais vous me dispenseriez peut-être de formuler ici mon opinion sur la valeur de cet essai métaphysique.

M. Goltzeff. *Samuel Puffendorf*. Discours lu à la séance du 17 novembre 1894 de la Société psychologique de Moscou, à l'occasion du deux centième anniversaire de la mort du célèbre juriste allemand.

M. Solovieff. *Le principe ascétique dans la morale*. L'auteur cherche une explication du fait de la honte. Philosophiquement parlant, la « honte » se présente comme une réaction de l'élément psychique (hyperorganique) contre les empiétements, réels ou possibles, de l'élément vital ou organique.

La vie psychique doit commander à la vie animale. Il faut distinguer entre la notion de matière (notre corps tel quel, par exemple) et celle de chair. La chair est la matière organisée qui, sortant de son état passif habituel, se révolte contre la domination de l'esprit et entre en lutte ouverte avec lui. Les pratiques de l'ascétisme offrent un riche choix de moyens efficaces pour étouffer, en germe, ces velléités insurrectionnelles. L'ascétisme est aussi une excellente école d'énergie morale. L'ascète raisonnable ne combat pas les fonctions de l'organisme, mais plutôt certaines affections ou inclinations de l'âme qu'il considère comme nuisibles ou dangereuses à la santé parfaite de l'esprit. La morale ascétique est une sorte d'hygiène spirituelle; mais elle ne vise que la perfection de l'individu et se distingue par là de la morale altruiste, autrement large et féconde. En somme, l'ascétisme qui asservit la chair à l'esprit, ne se justifie qu'autant qu'il se soumet lui-même à l'altruisme. Ce n'est pas une fin en soi, c'est une des routes qui conduisent à la perfection morale, au bien suprême.

P. Boborykine. *La nature du beau.* Étude, fortement documentée, sur la philosophie de l'art. Beaucoup d'ordre et de clarté dans l'exposition; néanmoins les conclusions du célèbre romancier russe restent vagues.

A. Tokarsky. *La genèse et le développement des sentiments moraux.* Discours prononcé à la séance annuelle de la Société de neuropathologie et de psychiatrie de l'Université de Moscou. L'auteur demeure fidèle aux vieux principes de la morale hédoniste et utilitaire. Il croit que les sentiments moraux se seraient développés même chez l'homme solitaire, au simple contact avec la nature. La vie en société complique ce fond primordial et fait naître les émotions diverses connues sous le nom de sympathie, de compassion, de pitié, etc. Le vitalisme, tel que le comprenait Guyau, sert, bien entendu, d'explication dernière au fait moral. L'expansion de la vie, voilà la formule suprême et le but des efforts moraux.

L. Darkchewitch. *L'intelligence de la femme.* Rempli de faits intéressants, cet article sera lu avec plaisir par les nombreux défenseurs de la parité intellectuelle de la femme et de l'homme. Ni le poids absolu du cerveau, ni son poids relatif rapporté au poids total du corps, ni le développement des lobes frontaux, ni le nombre et la profondeur des circonvolutions cérébrales ne jouent, pour l'auteur, aucun rôle dans la question de la capacité mentale des deux sexes. Tous ces critériums ont fait faillite, pour parler le jargon du jour : ils ne suffisent même pas à prouver la supériorité intellectuelle de l'homme sur certains mammifères. M. Darkchewitch préconise une nouvelle méthode de comparaison, basée sur le rapport entre le poids du cerveau proprement dit et celui de la moelle épinière. Il part de cette donnée, que la moelle épinière gouverne les fonctions purement somatiques, tandis que le cerveau renferme, à côté des éléments somatiques, les éléments de la pensée. Par suite, la relation entre le cerveau et la moelle épinière, ou la différence entre leurs poids respectifs, marquerait assez bien la place occupée par les diverses espèces animales dans l'échelle de l'intelligence. Dans la série des vertébrés, c'est l'homme qui offre à cet égard le rapport le plus élevé. Voici d'ailleurs quelques chiffres résultant des expériences personnelles ou des calculs de l'auteur.

Proportion entre les poids du cerveau et de la moelle épinière :

Tortue	1,0	Hérisson	7,0
Coq	1,5	Baleine	10,0 (?)
Pigeon, mouton / Bœuf, cheval	2,5	Chimpanzé	15,0 (?)
		Éléphant	18,0 (?)
Chat	3,0	Homme	49,4
Chien, phoque	5,0	Femme	49,3

Notons que l'auteur n'a pas pesé les cerveaux et les moelles épinières chez la baleine, le chimpanzé et l'éléphant.

N. Grote. *Les fondements de la vie et de l'activité morales.* Dis-

cours lu le 4 mars 1895 à la séance annuelle de la Société psychologique de Moscou. Selon M. Grote, le problème moral appartient tout entier a la science psychologique. Pour nous, c'est a la science sociale qu'il eût fallu dire. Néanmoins, nous ne pouvons que louer le savant russe de faire ce pas vers la spécialisation de la morale condition indispensable, selon nous, d'une étude scientifique de ces questions complexes et si obscures. En outre, M. Grote se déclare l'adversaire des théories régnantes sur la morale de l'utilité et du plaisir. Sur ce point encore, nous devons lui donner raison. Nous ne serions même pas éloignés de supposer que cet esprit largement ouvert aux idées nouvelles ait enfin admis le bien fondé de notre doctrine générale sur l'identité réelle des contraires et sur le caractère illusoire des antinomies prétendues irréductibles de l'esprit. N'applique-t-il pas, en effet, d'une façon fort ingénieuse, notre théorie à la solution de l'antique antinomie du bonheur et de la vertu, ou de la contradiction fondamentale de l'égoïsme avec l'altruisme? L'égoïsme, pour lui, n'est plus la négation de l'altruisme, mais sa réaffirmation dans ou par l'*individu*; c'est, dit-il, une forme concrète, individualisée, un degré de l'altruisme. Nous n'avons jamais enseigné autre chose. Les contraires, essentiellement identiques en tant que concepts surabstraits, s'offrent comme des degrés variables du *même*, alors et pendant que l'esprit descend les différents degrés de l'échelle abstractive. Le mal, dans ces conditions, apparaît comme un degré inférieur, une forme particulière, une concrétion ou restriction de l'idée du bien, et l'égoïsme comme un degré inférieur, une forme particulière, une concrétion ou restriction de l'idée altruiste.

M. Grote, à vrai dire, ne semble vouloir accepter que ce dernier corollaire de notre loi d'identité. Mais, s'il en est ainsi, il a tort : car pris isolément ou privé de l'appui de la doctrine générale, ce corollaire demeure suspendu, incertain, problématique.

Nous reprocherons donc à M. Grote de n'avoir pas complété une pensée très juste en soutenant, d'autre part, que l'altruisme, loin de s'offrir comme la négation de l'égoïsme, n'est que sa réaffirmation dans ou par l'*espèce*; d'où se pourrait tirer un corollaire nouveau, vaguement entrevu ou pressenti par quelques moralistes, Nietzsche, par exemple. Ce corollaire, le voici : quand, des sphères sereines de l'idée, on descend à la pratique usuelle, vulgaire, l'altruisme (qui prend les noms de compassion, de pitié, de charité, etc.) se présente toujours comme une forme concrète, individualisée (et souvent même comme un degré inférieur) de l'égoïsme. Sous l'abnégation de soi-même, sous le sacrifice de ses avantages prêchés à l'homme libre, fort et sain par l'homme asservi, faible, malade, impuissant (ou par ses mandataires sociaux : prêtres, moralistes et politiques), se cachent régulièrement des calculs très égoïstes, des revendications très intéressées. Mais qu'importe? Ce n'est là, en somme, qu'une manifestation topique de la grande loi d'unité (ou de conservation de l'énergie) qui,

dans toute morale progressive, s'affirme comme une transformation incessante du mal en bien, et, dans toute morale régressive, comme une transformation du bien en mal.

Signalons, en passant, une autre influence subie par M. Grote : celle de la doctrine vitaliste sous la forme élevée qu'elle reçut chez Fouillée et surtout chez Guyau. M. Grote, en effet, conçoit métaphysiquement l'altruisme comme une tendance, un effort de l'univers entier vers la vie, dans ses formes supérieures (la vie psychique); il va jusqu'à définir l'altruisme : la volonté mondiale de vivre. Par contre, l'égoïsme lui apparaît comme une sorte de concrétion ou de localisation de cette volonté, de cet amour universel de la vie. Mais en adoptant cette doctrine, M. Grote se place inconsciemment en contradiction avec lui-même; car le vitalisme est lié par mille fils invisibles aux théories utilitaires et hédonistes que le philosophe russe avait commencé par répudier.

P. Kalenoff. *La vie considérée comme lutte morale.*

Prince S. Troubetskoy. *Les travaux scientifiques de M. Iwantzoff-Platonoff.* Éloge du théologien de ce nom, récemment décédé et qui professait à l'université de Moscou l'histoire de l'Église.

M. Koreline. *Iwantzoff-Platonoff dans ses rapports avec la science historique.*

M. Karinski. *A propos d'un article du prof. Vedensky sur Kant.* M. Vedensky ayant accusé M. Karinski d'avoir présenté au public russe, dans son livre intitulé : *Des vérités évidentes*, un Kant purement imaginaire, M. Karinski rétorque l'argument contre son adversaire et lui reproche d'avoir, à son tour, complètement travesti Kant. Aventure, comme on voit, des plus banales, puisqu'elle a pour héros le philosophe qui sema sur son passage autant de gros malentendus, pour le moins, que de vérités.

N. Marine. *Action des sentiments agréables ou pénibles sur le cours apparent du temps.* Cette question, on le sait, a été traitée par différents auteurs. Les expériences de M. Marine tendent à confirmer des résultats déjà connus.

V. Butzke. *Analyse des conditions fondamentales du phénomène psychique de l'association des idées.* L'analyse de M. Butzke ne découvre rien de bien nouveau dans ce vieux sujet.

Th. Zelenogorsky. *J. G. Schad.* Notice sur les idées et les écrits, en langue latine, d'un professeur qui enseignait la philosophie de Schelling à l'université de Charkow au commencement de ce siècle.

A. Lebedeff. *G. S. Skovoroda.*

Nouvelle étude sur un ancêtre que les philosophes russes viennent de se découvrir au XVIII[e] siècle et dont on s'est beaucoup occupé dernièrement en Russie. Ce penseur curieux et original au possible, surnommé, de son temps, le Socrate de l'Ukraine, rappelle vaguement, par certaines de ses conceptions, la philosophie de Spinoza.

E. de Roberty.

LIVRES DÉPOSÉS AU BUREAU DE LA REVUE

SABATIER. *Essai sur l'immortalité au point de vue du naturalisme évolutioniste*, in-12. Fisbacher, Paris.

F. PILLON. *L'année philosophique* (Ve année), in-8. Paris, Alcan.

BEAUNIS ET BINET. — *L'année psychologique* (1re année), in-8. Paris, Alcan.

LANGE. *Les émotions : étude psycho-physiologique*, trad. par le Dr G. Dumas, in-12. Paris, Alcan.

G. de GREEF. *Sociologie générale élémentaire*, in-8. Bruxelles, Lancier.

A. PRINS. *L'organisation de la liberté et le devoir social*, in-8. Paris, Alcan.

G. DE LAFONT. *Les grandes religions : le bouddhisme*, in-12. Paris, Chamuel.

GARDAIR. *Philosophie de Saint Thomas : la connaissance*, in-12. Paris, Lethielleux.

H. RUTGERS MARSHALL. *Aesthetic Principles*, in-12. New-York, Macmillan.

ROSANQUET. *The Essential of Logic*, in-12. London, Macmillan.

VEITCH. *Dualism and Monism and other Essays*, in-12. Blackwood, Edinburgh.

FOWLER. *Progressive Morality*, 2e édit., in-12. London, Macmillan.

LLOYD MORGAN. *An Introduction to comparative Psychology*, in-12. London, Walter Scott.

RAPPOPORT. *Die sociale Frage und die Ethik*, in-8. Berne, Goepper.

JÉRUSALEM. *Die Urtheilsfunction*, in-8. Wien, Braumuller.

SANTE DE SANCTI. *I fenomeni di contrasto in psicologia*, in-8. Roma.

CESCA. *L'idealismo sogettivo di G. Fichte*, in-8. Padova, Drucker.

BARRESI. *I Giuochi et gli esercizi ginnastici*, in-8. Roma, Failli.

SCOTTI ITALO. *I fattori dell'arte*, in-4. Genova, Sambolino.

MORSELLI. *Manuale di Semejotica della malattie mentale. II. Esame psicologico degli alienati*, in-12. Milano, Valburdi.

GONZALES SERRANO. *Cartas pedagogicas : ensayos de psicologia pedagogica*, in-12. Madrid, Suarez.

Nous publierons prochainement des fragments philosophiques inédits de H. TAINE, dont une partie porte la date de juin 1892 : ce sont les dernières pages qu'il ait écrites.

TABLE DES MATIÈRES DU TOME XXXIX

NOTES ET DISCUSSIONS

REVUES GÉNÉRALES

ANALYSES ET COMPTES RENDUS

REVUE DES PÉRIODIQUES

NÉCROLOGIE

Le propriétaire-gérant, Félix Alcan.

Coulommiers. — Imp. Paul BRODARD.

